**项目清单及参数指标要求**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 是 | 名称 | 参考规格及技术参数 | 数量 | 单位 |
| 1 | 学生铁床 | 学生铁床规格：1； 外形尺寸：W2000\*D970\*H1750mm；2； 铁床主架采用直径38mm的冷轧圆管弯制而成，钢管厚度为1.2mm，采用4×4×0.4cm角铁作为上下两层的主梁；一层主梁附有蚊帐钩，采用3×3×0.3cm角铁作为横梁，床栏为Ø12实心圆钢，焊接到主梁上；3； 楼梯使用30×15mm方管焊接而成，钢管厚度为1.2mm；4； 蚊帐架采用Ø10实心圆钢制作；重达45KG；床板采用1.2cm厚的环保夹板；金属表面处理采用碱性助洗脱脂,磷酸除锈,锌系磷化后,粉末喷漆。床底下加规格为190×35cm的鞋架，床头加横板做为放置书本。油漆等材料需符合环保要求。提供主架圆管；主梁角铁材料及实物彩色图片。 | 16 | 位 |
| 2 | 学生宿舍储物柜 | 900\*400\*1800（mm），采用0.8mm宝钢优质冷轧钢板经剪切， 柜体进行整休磷化、涂防锈漆、防静电喷涂、表面高压喷塑；焊接表面无脱焊；在接触人体的部位无毛刺，刃口或棱角；全柜为整体式钢质结构，包含：四门四锁。 | 100 | 个 |
| 3 | 加厚不锈钢餐盘 | 五格，不锈钢材质 | 100 | 个 |
| 4 | 不锈钢筷子 | 常规，食品级不锈钢材质 | 100 | 双 |
| 5 | 留样冰箱 | 半导体电子冰箱，制冷方式: 风冷，箱门结构: 单门式 | 1 | 台 |
| 6 | 电饭锅 | 容量≥2.3升，内胆材质: 不锈钢，加热方式: 底盘加热，控制方式: 机械式 | 3 | 台 |
| 7 | 双门不锈钢门消毒柜 | 1440\*670\*1940mm 内外不锈钢， 整体发泡热风循环系统,豪华欧式拉手，高档全不锈钢重力脚,专业不锈钢分餐盘层架,带调温功能,约放800-1000人分餐盘,带推车。 | 2 | 台 |
| 8 | 四门高温高身雪柜 | 1220\*692\*1910mm 规格：1220\*692\*1910mm；工作形式：直冷：温度范围：冷冻-15～-6℃；冷藏-5～10℃。 | 2 | 台 |
| 9 | 蒸饭柜 | 680\*520\*1480mm 整体发泡，保温、节能、环保：自动进水，安全气阀，安全可靠。冲压成型的不锈钢饭盆和层条，经久耐用。 | 1 | 台 |
| 10 | 校园直饮水机 | 1. 电压/频率:220V/50Hz  2. 总功率:3000W  3. 总流量:≥150L/H  4. 热胆容量:26.0L  5. 供水量：开水30升/小时，温开水：150升/小时  6. 能耗比：温开水，40升/kwh，能耗只有普通开水器的1/4  7. 适用水压：0.05-0.6 MPa  8. 材质：水槽厚度1.0mm，门板厚度0.7mm，侧板厚度0.5mm  9. 龙头配置：磁感应开关龙头，一开二温，或三温  10. 可供人数：100～150人饮用（如全部饮用温开水，可供人数增加60%）  产品性能：  1. 加热罐为常压设计，微电脑自动控制系统，全低压24V控制  2. 特设高效热能交换器（304不锈钢管和食品级铜管），高效节能，省电80%  3. 整个系统采用水电联动控制，在加热的时候水罐等重要部件完全零压力，水罐的使用寿命达到5年以上，增加排气阀  4. 电路具有高度防水功能，具有断水保护，断电保护漏电保护、高水压保护功能  5. 数码显示水温，温开水温度可调  6. 装有智能水控系统，水不开，则无水流出，避免饮用生水  7. 设置开水管道全程高温消毒系统  8. 水龙头采用水电联动技术，水胆绝不承压不会爆，安全可靠  9. 采用温度控制器，通过国家3C及CQC认证  10. 采用镍烙丝发热管，发热面积大，比普通发热管寿命提高2倍以上  11. 选用阻燃性保温材料，离明火后自动熄灭，安全高，保温特厚效果好  12. 水处理经PP、活性炭、KDF、双高效活性碳过滤，使水质符合卫生部《生活饮用水卫生规范》  13. 开水、温开水经过高温杀菌处理，温开水真正煮开后冷却，水质经过国家卫生部门检验合格  14. 水槽下水口连接的排水管须为耐高温PPR管，确保排水系统不漏水，不易损坏 | 3 | 台 |
| 11 | 超脑NVR | ★支持设置图案密码，用户通过绘制图案来解锁并登录（以公安部检测报告为准）；  ★支持视频摘要回放功能：将不同时间段的多个目标叠加在一个背景上同时回放（以公安部检测报告为准）；  ★可对视频画面叠加10行字符，每行可输入22个汉字（以公安部检测报告为准）；  ★支持缩略图,拖动回放时间进度条，在回放控制条上显示当前拖动时间点的缩略图（以公安部检测报告为准）；  ★支持对任一录像进行添加自定义标签，单个文件最大支持196个标签，最大可以打4096个标签（以公安部检测报告为准）；  ★可接入双目摄像机进行预览和回放，可通过IE预览和回放双声道摄像机的立体声；  支持触控式面板，通过面板按键可进行预览、回放、参数配置等操作（以公安部检测报告为准）；  支持报警输入触发一键撤防功能，撤防的报警类型可选（弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出）（以公安部检测报告为准）；  支持POS功能，可接入POS机，叠加POS信息到录像中，可修改POS信息的字体大小和颜色，可按关键字搜索录像（以公安部检测报告为准）；  支持接入ONVIF协议、RTSP协议、GB/T28181协议的设备，可一键激活并添加局域网内IPC（以公安部检测报告为准）； 支持2组4屏显示输出，每组包含HDMI和VGA各一个，同一组内为同源输出，两组之间可异源输出视频图像，并可分别控制进行预览、回放、配置等操作；支持16/9/8/6/4/1分屏预览；（以公安部检测报告为准）；  支持4000X3000格式的高清网络视频的解码显示（以公安部检测报告为准）；  支持录像打包时间1-300分钟可设置（以公安部检测报告为准）；  可支持最大接入总带宽256Mbps的16路H.265编码、1080p格式的视频图像（以公安部检测报告为准）；  支持1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256等倍速回放录像，支持录像回放的剪辑和回放截图功能（以公安部检测报告为准）；  可设置主码流、子码流、第三码流进行录像（以公安部检测报告为准）；  支持即时回放功能，在预览状态下可回放任一通道5-60分钟内的录像文件（以公安部检测报告为准）；  支持VGA/HDMI/CVBS同时解码输出（以公安部检测报告为准）；  支持对鱼眼IPC进行矫正，可设置180度全景、360度全景、PTZ三种模式（以公安部检测报告为准）；  可接入H.265、H.264、MPEG4、SVAC视频编码格式的IPC（以公安部检测报告为准）； 支持对重要的数据能够进行备份，备份格式MP4和AVI可选（以公安部检测报告为准）；  支持智能检索回放功能：进行智能检索回放时，通过设置线、四边开、矩形、全屏4种规则，可自动跳过未触发设定规则的录像，只播放触发规则的录像（以公安部检测报告为准）；  支持带有越界、区域入侵、进入/离开区域、人员聚集、快速移动、物品遗留/拿取、停车、徘徊、场景变更、虚焦、音频异常报警、PIR报警功能的网络摄像机接入与相关报警联动功能（以公安部检测报告为准）；  支持浓缩播放功能，录像回放中，有移动侦测、外部输入报警、智能侦测等事件发生时，视频按正常速度播放，其他视频自动按高倍速播放，且播放倍速可配置（前端IPC需支持智能侦测功能）（以公安部检测报告为准）；  支持即时存储和回放功能，可回放设备断电、断网前一秒的录像（以公安部检测报告为准）；  支持将选中通道24小时内的录像文件按时间平均分配至多个窗口进行分时回放，窗口数量可配置，最大8分屏（以公安部检测报告为准）；  可同时正放或倒放16路H.265编码、1080p格式的视频图像（以公安部检测报告为准）； 支持系统备份功能，检测到一个系统异常时，可从另一个系统启动，并恢复异常系统（以公安部检测报告为准）；  支持8个SATA接口，1个eSATA接口，至少支持2个USB2.0，1个USB3.0接口；支持16路报警输入，8路报警输出接口（以公安部检测报告为准）；  提供厂家针对本项目的授权委托书及售后服务承诺函。 | 3 | 台 |
| 12 | 视频监控控制软件 | 日常视频预览、管理、添加删除设备；支持用户权限管理功能；支持预览时手动录像和抓图功能；支持定时录像、移动侦测录像、开关量报警录像、动测或报警录像的配置； | 3 | 套 |
| 13 | 监控级专用硬盘 | 4000G；5400RPM；256M；SATA | 10 | 块 |
| 14 | 监控显示器 | 液晶20寸 | 3 | 台 |
| 15 | 显示器专用挂架 | 显示器专用挂架，钢质材料 | 3 | 套 |
| 16 | 高清数据传输线 | 15米HDMI高清线 | 3 | 根 |
| 17 | 星光级网络摄像机 | 具有200万像素 CMOS传感器；  需具有20路取流路数能力，以满足更多用户同时在线访问摄像机视频。（公安部型式检验报告证明）；  ★最低照度彩色：0.001 lx，黑白:0.0001 lx，灰度等级不小于11级。（公安部型式检验报告证明）；  ★红外补光距离不小于110米。（公安部型式检验报告证明）；  支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，其中H.264支持Baseline/Main/High Profile。（公安部型式检验报告证明）；  ★信噪比不小于59dB。（公安部型式检验报告证明）；  需具不小于105dB宽动态。（公安部型式检验报告证明）；  需支持符显示，字体颜色可设置，需具有图片叠加到视频画面功能。（公安部型式检验报告证明）；  支持区域遮盖功能，并能支持4块区域。（公安部型式检验报告证明）；  设置密码时，需可以自动提示密码复杂度为高、中、低。（公安部型式检验报告证明）；  ★需具有黑白名单功能，其中白名单可添加不小于10个IP地址。（公安部型式检验报告证明）；  ★设备支持无需输入用户名和密码即能浏览视频图像的匿名访问功能。（公安部型式检验报告证明）；  ★需具备人脸检测、区域入侵检测、越界检测、虚焦检测、进入区域、离开区域、徘徊、人员聚集、场景变更等功能。（公安部型式检验报告证明）；  需具有电子防抖、ROI感兴趣区域、SVC可伸缩编码、自动增益、背光补偿、数字降噪、强光抑制、防红外过曝等功能。（公安部型式检验报告证明）；  摄像机能够在-30~60摄氏度，湿度小于93%环境下稳定工作。（公安部型式检验报告证明）；  不低于IP67防尘防水等级。（公安部型式检验报告证明）；  需具有1个RJ-45 10M/100M自适应网络接口。（公安部型式检验报告证明）；  需支持DC12V供电，且在不小于DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。（公安部型式检验报告证明）；  设备工作状态时，支持空气放电8kV，接触放电6kV，通讯端口支持6kV峰值电压。（公安部型式检验报告证明）；  ★静止场景相同图像质量下开启智能编码方式后，相比不开启此功能，码率可节约不小于1/3。（公安部型式检验报告证明）；  提供厂家针对本项目的授权委托书及售后服务承诺函。 | 37 | 台 |
| 18 | 网络摄像机镜头 | 定焦 3.6mm镜头、6mm镜头、8mm镜头、12mm镜头、16mm镜头 | 37 | 个 |
| 19 | 壁装筒机支架 | 壁装支架/白/铝合金 | 37 | 个 |
| 20 | 监控专用16口千兆POE交换机 | 网管二层千兆POE安防工业交换机；负载功率：240W；16个100/1000Mbps RJ45 POE；2个1000Mbps SFP；1个console；交换容量：52Gbps；包转发率：23.81Mpps；工作温度：-10~55℃；AC220V供电；雷电防护：共模 4KV差模 2KV；1U 机架安装；钢壳 | 3 | 台 |
| 21 | 监控机柜 | 豪华定制，采用优质鞍钢一级冷轧钢板制造，表面七级磷化防锈处理，静电喷涂，门板及主体结构为白沙纹；19英寸标准，规格：24U | 3 | 个 |
| 22 | 超五类网线 | 防鼠咬,纯铜超五类网线 | 2500 | 米 |
| 23 | 电源线 | 国标 1.5㎡ | 970 | 米 |
| 24 | 线槽线管 | PVC线管、线槽、软管等 | 1400 | 米 |
| 25 | 安装辅材 | 含水晶头、空气开关、PVC胶水、线管直接、三通、管卡、胶粒、螺丝、膨胀螺丝等 | 3 | 项 |
| 26 | 系统集成安装调试费 | 专业技术人员系统综合布线、完成设备安装、校验、互联互通调试、售后维护，系统集成等费用 | 3 | 项 |
| 27 | 学生课桌椅 | 1．规格：600×400×780mm，高度可升降；  2．双柱支架采用高频冷拉矩形管，钢管规格为20\*49\*1.4mm。  3．课桌左右侧板规格为335\*370\*1.1mm，材质为优质冷轧板。  4.椅子靠背管采用20\*20\*1.4mm方管。  5．斗板采用1.1mm优质冷轧板,规格尺寸为490\*365\*180mm。  6．椅子双柱带靠背，可升降，座板高度为420mm,座板规格375mm\*360m\*10mm, 靠背规格为375\*145\*10（高密度板热压防火板PP塑料注塑包边一次成形）。  7.桌面规格600mm\*400mm\*18mm（高密度板热压防火板PP塑料注塑包边一次成形）。  8. 课桌左右两侧各配置书包钩1只。  9．钢制部分采用喷涂技艺，喷涂颜色为蓝灰色。  10.脚套采用PVC新料，要求耐磨，不易脱落。  二．工艺要求：  1．设备优良，工艺先进，确保货物尺寸精确，公差合理，货物安全、牢固、耐用、美观，便于拆装和维修维护。  2.采用二氧化碳焊接技术，所有焊接件焊缝均匀、无虚焊、假焊、热加工变形等现象，不得有毛刺、毛边。焊接牢固，焊缝美观，能完全确保货物经久安全耐用。  3．斗板采用冲压模具一次性冲压成形，弧度优美，线条流畅，美观大方。  4. 材料表面经除油、去锈、酸洗、磷化等工艺再经自动喷涂线静电喷塑处理,所有螺母紧固加平垫片和弹簧垫，紧固后螺丝露出螺母不得少于两个螺距。  5.木制材料用料讲究，各项指标均达到木家具通用技术条件QB/T3324-1995标准和室内装饰装修材料木家具中有害物质限量GB18584-2001标准。和《学校课桌椅功能尺寸》标准（GB/T 3976-2002）。 | 5315 | 套 |
| 28 | 教室窗帘 | 开孔率≤3%，面料技术标准灰线，2/2平织；  帘布成份：主要材料 涤纶、棉、麻等材料；  帘布厚度：0.45MM±5%；  帘布重量：大约260克每平米；  布面质量：符合行业标准；  缩水率：＜1%,检查是否有脱色、缩水等现象；  断裂能力：137.9\*127.2KG/5CM；  帘布色牢度：4级以上，以确保长期在阳光与紫外线暴晒下，颜色不会褪色或变数泛黄；帘布具有持久抗菌，不会对皮肤造成刺激和敏感；帘布无异味。  底边反折10cm，轻薄布料底边内加铅线；  侧边反折2.5cm压明线，线迹均匀平直，侧边不扭斜；  非固定窗纱中间位置重叠10CM；  窗帘完成高度，离完成地面≤2CM，不能拖地；  缝纫线与布料颜色相同或相近；  每侧边遮光与窗帘布用纽扣相连，便于拆装，美观大方；  拼接处不扭斜，拼接锁三线；  遮光布不露底；  固定：窗帘罗马杆或轨道（按实际场地需求提供）  每扇窗≤5平方米 | 87 | 副 |
| 29 | 双柱双面书架 | 规格为900×450×2000mm。书架均分为六层，每层最低净空高（去除上下层隔板厚度后）不小于300 mm，每层中间有防侧滑、后滑的隔档分隔。钢板厚度≥0.8mm； 书架为装配组合式结构。隔板、挂板应能沿立柱的垂直方向调整高度，立柱上挂板孔间距符合层数等分要求。外观设计精美，线条流畅。架体整洁美观。钢板精选优质冷轧钢板。紧固件为国标。塑粉选用优质静电粉末，亚光，浅驼灰色。焊接部位牢固，焊点均匀，无变形，烧焦烧穿现象。折弯到位且对边平行＜板材厚度2倍，色泽均匀一致无剥落、起泡、裂纹等现象。金属表面严格进行脱脂、除锈，酸洗，磷化等九道工序防腐处理。 | 11 | 个 |
| 30 | 电子墨水屏阅读系统及设备 | 1）触摸屏参数  屏幕：9.7" E ink Carta；  屏体分辨率：1200x825(150ppi)；  灰度：16级；  对比度：12:1；  多点触摸：支持2点触控；  触摸方式：电容触控  书写屏表面硬度：3H。  2）硬件配置参数：CPU: Cortex-A9 四核 主频1.6G Hz；运行内存：1G DDR3L； 内置存储：16G； 操作系统：Android 6.0；电池类型：2800mAh Polymer Li-on；网络：WiFi (802.11b/g/n) ；数据传输：Type-C数据传输；  3）其它  适配器：5.0V，2A  机身尺寸：249\*177\*8mm；  产品颜色：黑色  重量：≤ 355g  4）提供不少于10000本适合中小学使用的高清电子图书，图书资源针对小学、初中、高中提供不同的版本，并按照学生、成人（家长、老师）身份设定了不同的图书分类方式；图书内容定期更新，每月更新量不少于150本。  5） 通过在线书城下载，直接阅读原版文本全文。  6）(★) 提供不少于500套适合中小学学生的图书测评题库，根据图书内容进行测评，可在线答题，在线获得测评结果。  7） 可提供学生用户个人阅读能力雷达图、阅读图书数量、阅读图书类别、测评通过正确率等数据。  8） 支持成人用户、学生用户账号切换，学生用户支持图书下载、图书阅读、图书测评、读后感写作、数据统计等功能；成人用户支持学习通账号关联、图书推送、图书下载、图书阅读、数据统计等功能  9） 支持PDF, EPUB , TXT, DJVU, HTML, RTF, FB2, DOC, MOBI, CHM 等格式本地图书导入阅读；支持PNG, JPG,TIFF ,BMP等格式图片导入显示；支持MP3等音频格式文件导入播放  10）支持图书字体切换、文字批注、字典、复制粘贴、书签等阅读功能  11）(★)支持机构定制资源库配置  12）(★)可对接校园阅读系统，实现账号、资源、数据打通，支持学生接收、完成阅读任务，并反馈任务数据。  13）(★)可对接智慧阅读课堂系统，实现账号、资源、数据打通，支持教师发布签到、投票、选人、讨论等课堂互动任务及课堂资料，学生接收互动任务及课堂资料，教师回收任务反馈的智慧课堂管理流程。  14）(★)可提供硬件3C资质、软件著作权证书等资质文件软件著作权证书 | 80 | 台 |
| 31 | 墨水屏充电车 | 前置USB多功能充电口，满足20台设备同时充电，具有移动、存管、储存、温控、USB端口5V2.4A直流快速充电，免适配器，配专用数据线。 | 4 | 台 |
| 32 | 学生阅览室桌椅 | 规格：2000W\*1000D\*760H(mm)  基材：采用符合检测标准A级25mm厚密度板；  3.胶水：采用符合国际检测标准环保胶水；  4.木材甲醇含量小于0.6mg/100%，密度970kg/M3；  5.人造板制成的部件应采用师母封边处理，封边应严密、平整、不允许脱胶和表面有胶；  6.配件：采用五金配件  7.框架：钢木结构，采用0.6-1.5M厚灰白色宝钢以及冷轧钢板，外表采用抗冲，耐摩擦，耐酸碱且有环保性的静电粉末喷涂工艺。  阅览椅：  椅座和椅背采用超纤皮；脚架采用优质拉铝条；附PP脚垫。座板支撑架：选用优质绿色环保材质；椅子可以叠摞。 | 110 | 位 |
| 33 | 生物显微镜 | 500倍 | 9 | 台 |
| 34 | 学生显微镜 | 200倍，单筒 | 72 | 台 |
| 35 | 放大镜 | 手持式，有效通光孔径不小于30mm，5倍 | 72 | 个 |
| 36 | 放大镜 | 3倍，直径不小于40mm | 72 | 个 |
| 37 | 听诊器 | 医用 | 72 | 个 |
| 38 | 百叶箱支架 |  | 9 | 个 |
| 39 | 百叶箱 | 460mm×290mm×537mm | 9 | 个 |
| 40 | 学生电源 | 直流：1.5V～6V，每1.5V一档，≥1A | 72 | 台 |
| 41 | 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 | 9 | 台 |
| 42 | 电池盒 | 可串并联 | 132 | 个 |
| 43 | 直尺 | 500mm | 72 | 只 |
| 44 | 软尺 | 1500mm | 72 | 把 |
| 45 | 托盘天平 | 500g，0.5g | 72 | 台 |
| 46 | 金属钩码 | 50g×10 | 72 | 套 |
| 47 | 电子停表 | 0.1s | 31 | 块 |
| 48 | 温度计 | 红液，0℃～100℃ | 72 | 支 |
| 49 | 温度计 | 水银，0℃～100℃ | 9 | 支 |
| 50 | 体温计 | 水银，35℃～42℃ | 72 | 支 |
| 51 | 寒暑表 |  | 9 | 只 |
| 52 | 最高温度表 | -16℃～+81℃ | 9 | 支 |
| 53 | 最低温度表 | -52℃～+41℃ | 9 | 支 |
| 54 | 条形盒测力计 | 5N | 72 | 个 |
| 55 | 条形盒测力计 | 2.5N | 72 | 个 |
| 56 | 条形盒测力计 | 1N，分度值0.02N | 72 | 个 |
| 57 | 多用电表 | 不低于模拟式电表的交流5级,直流2.5级 | 9 | 只 |
| 58 | 湿度计 | 指针式 | 9 | 个 |
| 59 | 指南针 |  | 72 | 个 |
| 60 | 雨量器 | 包括雨量筒与量杯。雨量筒包括承水器、贮水瓶和外筒。承水口内径200mm | 9 | 套 |
| 61 | 风杯式风速表 | 有直读装置 | 9 | 套 |
| 62 | 音叉 | 256Hz | 72 | 套 |
| 63 | 单摆 | 一个摆球 | 72 | 个 |
| 64 | 蹄形磁铁 | D-CG-LU-80 | 9 | 个 |
| 65 | 三球仪 |  | 9 | 台 |
| 66 | 斜面 |  | 72 | 个 |
| 67 | 压簧 |  | 72 | 套 |
| 68 | 拉簧 |  | 72 | 套 |
| 69 | 沉浮块 | 同体积不同质量、同质量不同形状、可改变质量等物体 | 72 | 套 |
| 70 | 杠杆尺及支架 |  | 72 | 个 |
| 71 | 滑轮组及支架 |  | 72 | 套 |
| 72 | 轮轴及支架 |  | 72 | 套 |
| 73 | 齿轮组及支架 |  | 72 | 套 |
| 74 | 弹簧片 |  | 72 | 套 |
| 75 | 小车 |  | 72 | 个 |
| 76 | 太阳高度测量器 |  | 72 | 个 |
| 77 | 风的形成实验材料 |  | 72 | 套 |
| 78 | 组装风车材料 |  | 72 | 套 |
| 79 | 热传导实验材料 | 木、金属、塑料、玻璃、陶瓷、棉花、石棉等材料 | 72 | 套 |
| 80 | 物体热涨冷缩实验材料 | 金属球、塑料球、实验架等 | 72 | 套 |
| 81 | 灯座及灯泡 |  | 72 | 个 |
| 82 | 开关 |  | 72 | 个 |
| 83 | 物体导电性实验材料 |  | 72 | 套 |
| 84 | 条形磁铁 | 学生用 | 72 | 套 |
| 85 | 蹄形磁铁 | 学生用 | 72 | 套 |
| 86 | 磁针 |  | 72 | 套 |
| 87 | 环形磁铁 |  | 72 | 套 |
| 88 | 电磁铁组装材料 |  | 72 | 套 |
| 89 | 电磁铁 | 演示用 | 9 | 套 |
| 90 | 小孔成像装置 | 组装式 | 72 | 套 |
| 91 | 平面镜及支架 |  | 72 | 套 |
| 92 | 曲面镜及支架 | 凸面镜、凹面镜等 | 72 | 套 |
| 93 | 透镜、棱镜及支架 | 凸透镜、三棱镜等 | 72 | 套 |
| 94 | 成像屏及支架 |  | 72 | 套 |
| 95 | 昆虫观察盒 | 带不小于3倍的放大镜 | 72 | 个 |
| 96 | 平面政区地球仪 | 1∶40000000 | 9 | 个 |
| 97 | 儿童骨骼模型 |  | 9 | 台 |
| 98 | 儿童牙列模型 | 附牙刷 | 9 | 台 |
| 99 | 少年人体半身模型 |  | 9 | 台 |
| 100 | 眼构造模型 |  | 9 | 台 |
| 101 | 啄木鸟仿真模型 | 自然大，用羽毛制作 | 9 | 件 |
| 102 | 猫头鹰仿真模型 | 自然大，用羽毛制作 | 9 | 件 |
| 103 | 地动仪模型 |  | 9 | 台 |
| 104 | 地球构造模型 |  | 9 | 件 |
| 105 | 司南模型 |  | 9 | 台 |
| 106 | 月相变化演示器 |  | 9 | 件 |
| 107 | 蟾蜍浸制标本 |  | 31 | 瓶 |
| 108 | 河蚌浸制标本 |  | 31 | 瓶 |
| 109 | 爬行类动物浸制标本 | 蛇或蜥蜴 | 31 | 瓶 |
| 110 | 蛙发育顺序标本 |  | 31 | 瓶 |
| 111 | 昆虫标本 | 常见益虫、害虫各(6～7)种 | 31 | 套 |
| 112 | 桑蚕生活史标本 |  | 31 | 套 |
| 113 | 兔外形标本 |  | 31 | 件 |
| 114 | 植物种子传播方式标本 | 动物传播、弹力传播、风力传播、水力传播 | 31 | 盒 |
| 115 | 植物根尖纵切 |  | 31 | 片 |
| 116 | 木本双子叶植物茎横切 |  | 31 | 片 |
| 117 | 草本植物茎横切 |  | 31 | 片 |
| 118 | 洋葱表皮装片 |  | 31 | 片 |
| 119 | 叶片横切 |  | 31 | 片 |
| 120 | 叶片气孔装片 |  | 31 | 片 |
| 121 | 动物表皮细胞装片 |  | 31 | 片 |
| 122 | 蛙卵细胞切片 |  | 31 | 片 |
| 123 | 骨细胞切片 |  | 31 | 片 |
| 124 | 口腔粘膜细胞装片 |  | 31 | 片 |
| 125 | 人血细胞装片 |  | 31 | 片 |
| 126 | 天然材料标本 | 木、棉花、石油、煤、矿石等 | 31 | 套 |
| 127 | 矿物标本 |  | 31 | 套 |
| 128 | 岩石标本 |  | 31 | 套 |
| 129 | 金属矿物标本 | 铜、铁、铝、钨、锡等 | 31 | 套 |
| 130 | 土壤标本 |  | 31 | 套 |
| 131 | 矿物提炼物标本 | 石油、金属等 | 31 | 套 |
| 132 | 量筒 | 500ml | 31 | 个 |
| 133 | 量杯 | 250ml | 31 | 个 |
| 134 | 试管 | φ15mm×150mm | 252 | 支 |
| 135 | 试管 | φ20mm×200mm | 252 | 支 |
| 136 | 烧杯 | 50ml | 252 | 个 |
| 137 | 烧杯 | 100ml | 72 | 个 |
| 138 | 烧杯 | 250ml | 72 | 个 |
| 139 | 烧杯 | 500ml | 72 | 个 |
| 140 | 烧瓶 | 平、长，250ml | 256 | 个 |
| 141 | 锥形瓶 | 100ml | 30 | 个 |
| 142 | 酒精灯 | 150ml | 129 | 个 |
| 143 | 漏斗 | 60mm | 256 | 个 |
| 144 | Y形管 |  | 256 | 个 |
| 145 | 滴管 |  | 256 | 支 |
| 146 | 镊子 |  | 256 | 个 |
| 147 | 试管夹 |  | 72 | 个 |
| 148 | 石棉网 |  | 72 | 个 |
| 149 | 燃烧匙 |  | 72 | 个 |
| 150 | 药匙 |  | 72 | 个 |
| 151 | 玻璃棒 | φ5mm～φ6mm | 72 | 千克 |
| 152 | 试管刷 |  | 72 | 个 |
| 153 | 烧瓶刷 |  | 72 | 个 |
| 154 | 培养皿 | 100mm | 72 | 个 |
| 155 | 蒸发皿 | 瓷，60mm | 72 | 个 |
| 156 | 塑料量杯 | 500ml | 72 | 个 |
| 157 | 载玻片 |  | 66 | 盒 |
| 158 | 盖玻片 |  | 368 | 包 |
| 159 | 天文望远镜 | 口径80mm～150mm；折射或反射式；配寻星镜、转角镜、太阳投影屏和投影屏连接杆；配8mm～40mm长、短不同焦距的目镜3个～4个；带有极轴镜和电动跟踪设备 | 3 | 套 |
| 160 | 平面地形地球仪 | 1∶40 000 000 | 9 | 个 |
| 161 | 教师演示台 | 尺寸：2400×700×900mm 颜色：台面墨绿色或灰白色，桌体灰白色 台面：台面采用弯曲防火板，板蕊为高压中密度板，厚度25㎜ 台身：实验桌及演示桌主体采用δ16中纤三聚氰胺饰面板，防腐蚀不起泡，不变色，结构牢固，美观大方。 桌体：采用三聚氰胺双面饰面中纤板制作，板材防潮符合GB/4897.甲醛释放量符合18580标准，执行标准GB/T3326—1997，其截面封边粘力强，密封性好。中间为演示台面，抽屉装有教师用电源及分组控制装置，右侧为附属台面。 脚垫：采用ABS模具注塑脚垫，高25mm,要能有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。 | 1 | 张 |
| 162 | 教师电源 | 按教育部最新标准制作，有过载过流保护，安全方便规范。采用交流安全总电源，交流220V插座输出，对学生实验桌交流220V插座输出分组控制，带漏电保护开关，工作指示灯，由空气开关控制，共分四组。 | 1 | 套 |
| 163 | 学生实验桌 （六边形） | 六边形，650mm等边形\*H7600mm，台面材料：台面采用16mm三聚氰胺浸渍饰面板外贴防火板，经后成型机一次性加工成型，表面光滑、不变形、平整，整体美观大方，耐用，链接严密，连接牢固，无松动现象。台体衬板：用厚度为16mm,湖蓝色和灰白色双面三聚氰胺板（即双饰面板）作为台体衬板。其内芯的基材为聚木屑纤维板，外漏截面采用1.5mm厚塑制优质封边条机械封边。桌脚：采用直径为10mm的不锈钢螺杆与ABS工程塑料一次注塑的脚垫，高度可调节，并可锁紧。可由教师控制学生电源的开、关选择，教师能对实验进行总体、分组控制。 | 36 | 位 |
| 164 | 教师椅 | 五轮转椅、气动、高度可调. | 1 | 张 |
| 165 | 学生凳 | 塑钢三角支架圆形凳，喷塑铁架支撑，ABS凳面，高度连续可调。 | 36 | 个 |
| 166 | 学生电源交流插座 | 学生实验台两侧装有带开关交流220V输出插座 | 12 | 个 |
| 167 | 全线线缆系统 | 规格技术参数:Ø七根多芯铜丝软线，设有过载保护功能，漏电保护开关。 | 1 | 室 |
| 168 | 全室线缆管路 | 规格技术参数:采用2.5平方、4平方软线、PVC线管 | 1 | 室 |
| 169 | 实验室安装 | 含运输及安装 | 1 | 套 |
| 170 | 计算器 | 简易型 | 102 | 个 |
| 171 | 软尺 | 2000mm | 102 | 把 |
| 172 | 卷尺 | 20m | 102 | 把 |
| 173 | 三角板 | 教师用，演示用，60°、45°各1 | 15 | 套 |
| 174 | 量角器 | 教师演示作图用，0～180° | 15 | 个 |
| 175 | 专用直尺 | 1m，分别有米、分米、厘米、毫米四种单位 | 15 | 支 |
| 176 | 演示算盘 |  | 9 | 个 |
| 177 | 钉板 | 390mm×590mm | 30 | 套 |
| 178 | 钉板 | 透明，200mm×200mm | 30 | 套 |
| 179 | 钉板 | 学生用，不小于140mm×140mm | 102 | 套 |
| 180 | 大型积木 |  | 15 | 套 |
| 181 | 塑料插接块 |  | 102 | 套 |
| 182 | 塑料连接链 |  | 102 | 套 |
| 183 | 数字骰子 | 不小于12mm×12mm×12mm，每个侧面上有不同的字，不少于3个 | 102 | 套 |
| 184 | 空白骰子 | 不小于12mm×12mm×12mm，不少于2个 | 102 | 套 |
| 185 | 数字转盘 | 以圆心为中心将转盘分区，每区内有不同的数字 | 102 | 套 |
| 186 | 色块转盘 | 以圆心为中心将转盘用不同颜色分区 | 102 | 套 |
| 187 | 空白转盘 |  | 102 | 套 |
| 188 | 几何图形片 | 包括正方形、长方形、直角三角形、等边三角形、平行四边形、梯形、圆形 | 204 | 套 |
| 189 | 集合圈 | 折叠式 | 204 | 套 |
| 190 | 计数多层积木 | 由10mm×10mm×10mm、100mm×10mm×10mm、100mm×100mm×10mm三种规格的积木块组成 | 162 | 套 |
| 191 | 七巧板 | 七种颜色，所组成的正方形不小于80mm×80mm，厚不小于1mm | 204 | 套 |
| 192 | 角操作材料 |  | 204 | 套 |
| 193 | 图形变换操作材料 | 平移、旋转、对称等内容 | 204 | 套 |
| 194 | 面积测量器 | 透明，不小于100mm×100mm | 204 | 个 |
| 195 | 探索几何图形面积计算公式材料 | 正方形、长方形、三角形、平行四边形、梯形、圆形等 | 204 | 套 |
| 196 | 探索几何形体体积计算公式材料 | 长方体、正方体、圆柱体、圆锥体等 | 204 | 套 |
| 197 | 分数片 | 1～12等分 | 204 | 套 |
| 198 | 计数彩条 |  | 204 | 套 |
| 199 | 塑料量杯 | 透明，圆柱形，2L | 204 | 个 |
| 200 | 塑料量杯 | 透明，棱柱形，1.5L | 204 | 个 |
| 201 | 塑料量杯 | 透明，水杯形，1L | 204 | 个 |
| 202 | 钟表模型 | 演示用，两针，非联动，12时表示 | 7 | 套 |
| 203 | 钟表模型 | 演示用，三针，联动，12时表示 | 7 | 套 |
| 204 | 钟表模型 | 演示用，三针，联动，24时表示 | 7 | 套 |
| 205 | 钟表模型 | 学生用，两针，非联动 | 204 | 套 |
| 206 | 钟表模型 | 学生用，三针，联动 | 204 | 套 |
| 207 | 几何形体模型 | 长方体(一般和特殊)、正方体、实心圆柱、空心圆柱、圆锥体(等底等高、等底不等高、等高不等底)、球等 | 102 | 套 |
| 208 | 厘米立方块 | 每块为单色，颜色种类不少于2种，10mm×10mm×10mm，30个 | 102 | 套 |
| 209 | 几何形体表面积展开模型 | 长方体、正方体、圆柱体 | 102 | 套 |
| 210 | 圆面积、圆周率计算公式推导演示模型 | φ200mm | 7 | 套 |
| 211 | 物品卡片 | 购物游戏用 | 102 | 套 |
| 212 | 剪刀 |  | 102 | 把 |
| 213 | 圆柱形塑料杯 |  | 102 | 套 |
| 214 | 方形塑料杯 |  | 102 | 套 |
| 215 | 刻刀 |  | 102 | 把 |
| 216 | 角尺 |  | 102 | 把 |
| 217 | 圆规 | 适合在黑板上画圆，附橡胶定位脚 | 24 | 个 |
| 218 | 仪器柜 | 规格：长×宽×高（mm）1000×500×2000（±2cm）1、柜身：采用16厘三聚氰胺双面贴面板，其截面由PVC封边带利用机械高温热熔胶封边，密封性好，外形美观，经久耐用。2、结构：正面直线设计，上部木制对开门式,内设两层隔板，中间无抽屉，下部对开门式，内设一层固定隔板，整体结构科学合理、造型美观。3、脚垫：采用ABS模具注塑，可有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。 | 25 | 个 |
| 219 | 钢琴 | 125钢琴 通用键盘，音板 | 1 | 台 |
| 220 | 手风琴 | 80至120贝司 | 1 | 台 |
| 221 | 铝板琴 | 低音、中音、高音 | 3 | 套 |
| 222 | 口琴 |  | 24 | 支 |
| 223 | 小锣 | 中音手锣 22公分 | 22 | 面 |
| 224 | 小堂鼓 | ≥26公分8寸 | 22 | 个 |
| 225 | 小钹 |  | 22 | 付 |
| 226 | 五线谱电教板 |  | 2 | 块 |
| 227 | 电钢琴 |  | 2 | 台 |
| 228 | 口风琴 |  | 22 | 台 |
| 229 | 竖笛 | 高音、中音、低音 | 22 | 支 |
| 230 | 拍电子节拍器 | 电子型 | 22 | 个 |
| 231 | 节拍器 | 机械型 | 22 | 台 |
| 232 | 音叉 | 音频440赫兹 | 22 | 支 |
| 233 | 专业红木舞板 | 西班牙舞板 | 22 | 付 |
| 234 | 木鱼 | 四音一组 | 22 | 套 |
| 235 | 碰钟 | 大号2个 | 22 | 付 |
| 236 | 三角铁 | 直径10X200mm | 22 | 付 |
| 237 | 铃鼓 | 大号 | 22 | 个 |
| 238 | 沙锤 | 塑料制大号 | 22 | 付 |
| 239 | 金钹 | ≥17.5公分 | 3 | 付 |
| 240 | 手鼓 | 大号 | 3 | 个 |
| 241 | 大锣(苏萝) | ≥29公分 | 3 | 面 |
| 242 | 小木琴 | 25音 | 2 | 台 |
| 243 | 排球 | X5000 | 62 | 只 |
| 244 | 乒乓球拍 | 126＃ | 62 | 付 |
| 245 | 乒乓球台 | 带网架，501＃ | 7 | 张 |
| 246 | 接力棒 | 铝合金，长30公分，直径30毫米， | 48 | 支 |
| 247 | 跳高架 | 方体铸铁底座，铝合金，5\*5方管，升降高度为2米到2.5米， | 6 | 付 |
| 248 | 栏架 | 升降，最低40cm | 52 | 付 |
| 249 | 秒表 |  | 18 | 块 |
| 250 | 实心球 | 1kg D=15cm | 62 | 个 |
| 251 | 起跑器 | 89型 | 12 | 付 |
| 252 | 发令枪 | 两发 | 3 | 支 |
| 253 | 铅球 | 3kg | 18 | 个 |
| 254 | 铅球 | 4kg | 18 | 个 |
| 255 | 铅球 | 5kg | 18 | 个 |
| 256 | 标志杆(筒) | 玻璃钢，长度是1.2米，直径10毫米 | 12 | 根 |
| 257 | 助跳板 | 50\*80公分， | 9 | 个 |
| 258 | 羽毛球拍 | 6013＃ | 62 | 付 |
| 259 | 板羽球拍 |  | 62 | 付 |
| 260 | 毽球 |  | 100 | 个 |
| 261 | 小皮球 |  | 85 | 个 |
| 262 | 垒球 | 10in | 62 | 个 |
| 263 | 篮球 | 7302＃ | 62 | 只 |
| 264 | 山羊 | 小 | 5 | 台 |
| 265 | 跳箱 |  | 5 | 套 |
| 266 | 横竿 | 多功能 | 45 | 根 |
| 267 | 大体操垫 | 200\*100\*10mm | 52 | 块 |
| 268 | 小体操垫 | 100\*50\*5cm | 52 | 块 |
| 269 | 哨子 |  | 36 | 只 |
| 270 | 小足球门 |  | 12 | 副 |
| 271 | 乒乓球 | 一星 | 200 | 筒 |
| 272 | 羽毛球 | 304＃ | 82 | 筒 |
| 273 | 拨河绳 |  | 7 | 根 |
| 274 | 排球架 | 移动式，外管直径89毫米，喷塑，内芯直径76毫米。可升降 | 4 | 付 |
| 275 | 实心球 | 1kg D=15cm,2kg D=20cm | 62 | 个 |
| 276 | 跨栏架 | 4\*4方管，外表喷塑，可升降，带配重， | 40 | 付 |
| 277 | 跳高横竿 | 铝合金，长度为4米 | 9 | 根 |
| 278 | 铅 球 | 5㎏、6㎏各12个 | 82 | ㎏ |
| 279 | 皮 尺 | 50米 | 10 | 卷 |
| 280 | 肋 木 | 立柱直径60毫米，高3.5米，间距1米，横杠直径32毫米 | 6 | 间 |
| 281 | 武术剑 | 优质、教学专用 | 90 | 柄 |
| 282 | 武术刀 | 优质、教学专用 | 90 | 柄 |
| 283 | 武术棍 | 优质、教学专用 | 90 | 根 |
| 284 | 短跳绳 | 220-250公分 | 200 | 根 |
| 285 | 长跳绳 | 400-500公分 | 40 | 根 |
| 286 | 足 球 | V32X | 62 | 只 |
| 287 | 羽毛球网、架 | ABS外壳，铸铁配重，柱体喷塑，直径42毫米，总重量为110公斤 | 7 | 付 |
| 288 | 小学美术教学挂图 |  | 4 | 套 |
| 289 | 衬布 | 平布1.2mx1.2m | 24 | 块 |
| 290 | 写生凳 | 钢质、折叠、喷塑 | 70 | 个 |
| 291 | 写生灯 | 可升降 | 24 | 只 |
| 292 | 写生画箱 |  | 2 | 只 |
| 293 | 画架 |  | 26 | 个 |
| 294 | 画板 | 2﹟60x45cm双面 | 90 | 块 |
| 295 | 写生教具(1) | 陶器蜡果塑花等 | 8 | 套 |
| 296 | 版画工具 | 13件锦盒 | 8 | 套 |
| 297 | 绘画工具 | 7类24件锦盒 | 8 | 套 |
| 298 | 制作工具 | 纸工、木工、金工工具等 | 8 | 套 |
| 299 | 写生教具(2) | 几何形体 | 8 | 套 |
| 300 | 美术学具盒 |  | 8 | 套 |
| 301 | 泥工工具 | 15件 锦盒 | 8 | 套 |
| 302 | 三角板 | 25cm有机 | 8 | 付 |
| 303 | 大圆规 | 木质 | 8 | 套 |
| 304 | 直尺 | 100cm有机 | 8 | 把 |
| 305 | 大三角板 | 木质 | 8 | 付 |
| 306 | 学生画桌 | 1100×550×740 | 30 | 张 |
| 307 | 石膏像 | 大卫、男女手脚 | 8 | 套 |
| 308 | 制作工具箱 | 60件皮箱 | 8 | 套 |
| 309 | 手工工具 | 17件锦盒 | 8 | 套 |
| 310 | 书写板 |  | 8 | 块 |
| 311 | 教师写生画架、画板、椅 |  | 8 | 套 |
| 312 | 静物台 | 可升降,四角装万向轮便于推拉.配台布. | 5 | 个 |
| 313 | 写生画板 | 45cm×32cm或60cm×45cm | 60 | 块 |
| 314 | 心理室沙具架 | 1.沙具陈列架两个，材质为松木原木。尺寸：宽120cm×高160 cm×深35cm，6层11阶设计，木本色，清漆涂层。2.整体为整条方木原木制作结构，材质为松木原木制作。高度70－100cm正好适合于手放置沙具的位置，美观实用。 | 6 | 个 |
| 315 | 心理室沙箱 | 标准个体沙箱一个，材质为松木原木。个体沙箱按照国际标准：a)内侧尺寸为57\*72\*7cm；b)外侧尺寸： 76cm\*61.5cm\*9.2cm ；c)颜色为外侧原木本色，内侧为天蓝色。 | 3 | 个 |
| 316 | 心理室沙具及海沙 | 1200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、细腻、高温消毒,手握可以带来极柔软感；  箱庭活动记录本、箱庭疗法操作手册各一本；箱庭活动记录本、箱庭疗法操作手册分别为个体箱庭制作过程记录表和箱庭治疗术操作手册，方便沙盘治疗的工作开展。 | 3 | 套 |
| 317 | 箱庭管理软件 （标准版） | 箱庭管理软件：  a)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，可以清晰明确的把治疗记录进行分类，方面使用者数据的录入和查询。可以对箱庭治疗有很好的管理。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  b)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、添加箱庭治疗的时间、箱庭玩具摆放顺序、完成时间、玩具移动次数、记录照片等功能。  c)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、第一次玩具或动作到第八次玩具或动作的记录、以及合计玩具数和制作者。  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。方便制作者记录团体箱庭活动过程，便于咨询师对于箱庭治疗的记录。  d）、用于呈现使用者的潜意识内容，“提供意识和无意识合作的桥梁” 是心理治疗的辅助工具；  e）、根据报告体现记录沙具移动/摆放情况，对沙具的象征意义进行分析，为作品提供丰富详细的参考 | 3 | 套 |
| 318 | 反馈型音乐治疗系统 | 一、功能介绍  减压放松：音乐治疗刺激能影响大脑某些递质如乙酰胆碱和去甲肾上素的释放，从而改善大脑皮层功能，调节来访者情绪，减少焦虑，达到减压放松目的。这可以广泛应用于中考前、高考前减压放松；  心理素质提升： 音乐能超越意识直接作用于潜意识，对于人格整合有极大的帮助，因而在心理治疗中有特殊功效；  身心疾患：音乐放松能调节人的情绪，帮助治疗某些心身疾病。因为情绪的紧张状态能直接导致某些内脏器官的病变，而罹患“身心疾病”；  癌症辅助治疗：音乐治疗能提高垂体脑啡呔的浓度，而脑啡呔能抑制疼痛，所以音乐治疗有镇痛作用。这 可以对临终关怀及癌症辅助治疗发挥非常重要作用。  二、生理数据采集功能  1、无线腕表式心率采集器  尺寸：55mm\*55mm，显示屏为长22mm\*宽度12mm，可以在心率采集器上直接显示心率、血氧的指标及波形；  红外指套探头，尺寸为43.5mm\*37.5mm,可以放大、信号调理，实时的血容积变化信号传送到采集器。  2、可以实现无线传输与电脑做对接，随时取读受训者生理数据。训练者如有需要，可以自如在治疗室走动，不受有线束缚。  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治疗方案。  4、能生成并导出放松报告，并给予治疗建议。  三、音乐放松反馈系统  1、软件系统由学习中心、音乐中心、治疗中心以及记录中心四大中心组成。  2、学习中心  具有腹式呼吸放松训练、渐进式放松训练、意象放松训练三种放松方式的训练教学视频构成。  视频为真人进行教学演示，通过语音的提示就可以对来访者直接进行放松训练，操作性更强。  可以全屏展示功能，优化测试者的视觉体验。  3、音乐中心：具有专业音乐、α波音乐以及纯音乐三种音乐模式。  专业音乐下设中国古典、外国古典、中国民乐、外国民乐以及自选音乐五个板块构成。中国古典、外国古典、中国民乐、外国民乐每个板块都有20首经典特色的音乐的组成，自选音乐下使用者可以自己添加音乐，根据使用者的喜好，来达到弥补地区差异、文化差异导致的治疗缺口。  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7首α波音乐，操作者可以对音乐进行清除、添加的功能。  纯音乐拥有可以洗涤人们内心的烦躁的功能，舒缓的纯音乐让人可以很好的进行放松。系统中自带了6首经典纯音乐，操作者可以对音乐进行添加、清除的操作；  4、治疗中心：  包含了系统管理、治疗方案、放松环境、辅助催眠、治疗情况等6大模块。可以实时监测训练者心率的变化和血氧变化。  系统管理板块，可以对新用户进行系统的管理，不会出现随着训练者的越来越多，系统无用垃圾出现混乱的情况，也便于心理咨询师的管理。  治疗方案模块，对四种特殊人群恐怖症、情绪低落、抑郁症和焦虑症的心理状态，每一类心理情绪问题都配置了八个治疗方案，每一个治疗方案时长都有专业规定。通过方案治疗的时候，可以根据训练者的生理数据，智能分析并自动匹配适合的治疗方案。  放松环境模块包含了下雨天、山林幽静、小桥流水、海边、田野夜色以及自定义选项，这些放松环境可以嵌入到治疗方案中，可以让训练者在一个特定的环境中接受治疗，让身心得到放松。  治疗情况模块可以显示详细治疗信息，并可以根据治疗的开始时间和结束时间、最大血氧、最大脉率、平均血氧、平均脉率以及他此次的治疗使用的方案，实时查看训练者信息；  5、记录中心  可以查询训练者本次及历次训练记录，并可以根据时间、基本信息、每次治疗的开始时间和结束时间、最大血氧、最大脉率、平均血氧、平均脉率、治疗使用的方案来查询训练者治疗情况。  四、硬件配置  1、外接15英寸液晶全屏触摸式显示器，只需手指轻触屏幕便可完成放松治疗操作流程，设计更人性化，方便操作。  2、触摸屏支架固定于电脑操作台上，操作台边缘厚度不少于40mm，这可以保证支架安装更稳固。  支架由铝合金压铸及不锈钢柱构成，立柱高度为29cm，支架臂长为58.5cm, 厚度不少于29.5mm单个支臂为铝合金一次成型；  支架采取压弹式控制系统，隐藏式束线系统装置，整洁美观；  支架可以实现 360度无障碍旋转，触摸屏可以实现85-负45度仰俯角调节，方便触摸屏使用。 | 1 | 套 |
| 319 | 音乐放松躺椅 | 1、训练椅尺寸为椅高110\*扶手62\*宽度100cm，扶手宽度不少于17cm，扶手离地面高度为62cm，蓝白色皮料，训练椅靠背皮料为蓝白弧形设计，外形美观、大气。扶手采取适合坐姿的圆弧设计，最高点高度为62cm。电动多重姿势倾躺，可以满足训练者躺、仰、坐姿势。角度由105度—170度左右自由调整，腿部90度-180度。内置超静音电机，通过控制器控制放松椅升降角度。具备臀部、腰部、背部6个位点的按摩功能，增加训练者的舒适性。  2、可移动式电脑操作台：电脑显示屏搁置台高出台面2cm，更方便使用者操作。台面下方设计有生理采集器或打印机搁置处。电脑主机放置处边框突出四公分设计，美观大方。  尺寸：长550mm\* 宽500 mm \*高855 mm，环保工程塑料制作；  颜色：白蓝色；  键盘搁置台尺寸：160\*460 mm；  脚轮：灰色耐磨胶轮；  底座：蝶形设计；  鼠标托：抽拉式。 | 1 | 张 |
| 320 | 心理健康工作平台 （档案管理版) | 【系统功能】  协助心理诊断：可以对个体智力、人格、精神状态等进行测试，及时甄别出问题，及时处理，是心理咨询师工作的好助手。  选拔人才：心理测验具有了解个人心理素质和能力的作用，在人才选拔中，有合理“用才”的作用教育工作：通过学科测验和智力测验来了解学生的知识水平和心理能力，测定学生的潜能。  临床工作：有助于了解病人的心理特点和心理问题，展开针对性的心理咨询和治疗，从而减少药物用量，提高康复率。  【系统配置】  1、量表配备65套，也可以针对行业特征进行量表的定制化服务。  2、量表配置自如，可以简化心理老师工作，智能分为必配量表和选配量表两大功能区。  可根据量表名或量表分类进行查询，然后根据需要来开启或关闭相应的量表，同时为了方便管理者使用，量表具有批量开启与关闭功能；  必配量表中涵盖世界十大经典量表如：SCL-90、贝克焦虑量表BAI、明尼苏达多项个性测验（MMPI）以及简易版、焦虑自评量表SAS、社会适应性测试、瑞文标准推理测验等；  选配量表中配备行业内必须具有的针对行业特色的量表，如16PF、艾森克人格问卷EPQA、UCLA孤独量表、交往焦虑量表、威廉斯创造力倾向测验等；  管理员或者其他有量表分类管理权限的人可以对量表分类名称进行编辑与分配，可以方便管理者进行量表管理或者发布测试方案；  软件配置了行为训练等特殊量表，心理老师可以自行进行划消数字和随机生成数个数的设置，方便使用。  3、测试数据管理及科研需求：  测试结果中包含对测试结果的管理、统计、导出纪录的功能；  测试数据支持量表用户名、测试时间段、年龄段、性别、预警等级、所属等搜索可以查询到测试量表，并可以生成数据分析；  为了方便管理员在庞大的数据读取时，不会漏掉或者误查某一信息，可以在看过信息之后对查看过的测试数据进行标记；  测试数据统计中，可以自动生成以柱状图的因素分析和饼状图的预警人数的数据统计，支持导出功能。自动生成数据列表纪录，可以详细查看测试数据信息，并可以在柱状图的因素分析和饼状图的展示中直观查看到预警人数分布情况；  批量导出文档格式可以任选Word和Excel。导出数据后，为了方便后期查询，可以对导出数据具备重复下载或者删除功能。  4、测试数据管理及科研需求：  可以对系统数据进行备份并可以进行下载还原等管理；  为了方便管理，可以对每种角色进行权限分配及后台登录权限设置。  5、用户管理功能：  可以对系统用户进行添加、审核、编辑、删除等功能；并必须满足在批量用户注册时可以批量导入、批量审核、批量删除等功能；  角色管理：用户权限可以设置4级以上，可以具备多级角色管理。满足学校或者其他多级别管理及安全管理的需求；  可以对用户填写信息进行个性化管理，心理老师可以自如勾选例如qq、微信等联系方式，身份证、生日等个人基本信息，满足心理工作需求；  软件必须满足心理老师可以设定人口学资料是否为必填项，满足心理老师科研需要。  6、系统提供免费终身更新升级、量表常模修正升级。系统具备数据备份管理，设置了备份功能，防止软件数据丢失。 | 3 | 套 |
| 321 | 宣泄套装 | 【宣泄功能介绍】  通过肌体动作宣泄，能够有效分散注意力，化解不良情绪；  将心底深处压抑的情绪宣泄出来，有非常好的心理疏导作用。  【产品详情】  1、宣泄人1个，三层高密度环保设计，采用无毒高密度环保硅胶填充，无需充气，具有无反弹无抵触的优点、底部可以充水或充沙。  2、宣泄人高度175cm。外套为三层复合布设计，中间为橡胶夹心布制作完成， 耐磨、弹性好、耐击打。颜色天蓝色和红色任选。  宣泄人胳膊长度不少于210mm，厚度经线不少于1250mm  底座高度为700mm，直径为550mm，锥形体设计，更稳。  3、宣泄人头套2个，尺寸为25cm\*25cm\*12cm。不同性别、不同表情的脸谱面具，适合针对性的进行不同对象宣泄，使得宣泄更有针对性、更加畅快淋漓。  4、宣泄棒2根，长度不少于65cm ，弹性好，有保护性外套，可以保护使用者双手。  5、立式宣泄球1套，立式不倒，外层高级仿皮材料，高度可调节。  6、护手套1副：环保材料制作，能保护发泄者手避免受伤。  7、宣泄挂图2幅（50\*50cm，写真板材质）烘托宣泄氛围，激发宣泄情绪。  8、储物凳1个，以方便存放头套及护手套等配套器材。 | 3 | 套 |
| 322 | 心理室挂图 | 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；边框宽度：不少于3cm；边框材质：实木；前档板：有机玻璃；无痕挂钩： 30\*15MM。 | 6 | 副 |
| 323 | 心理室规章制度 | 心理咨询室规章制度及保密原则各一幅 | 3 | 套 |
| 324 | 心理方形茶几 | 尺寸：长120cm\*宽60cm\*高40cm，侧板加厚2.5cm，底座木质结构，E1蜂窝板材E1，各处圆角设计，使用安全，易清洗，抗风压，抗热，抗冲击。 | 3 | 张 |
| 325 | 心理单人沙发 | 尺寸：长77cm\*宽76cm\*高76cm，沙发骨架采用实木框箱结构，高弹力绷带，高回弹力海绵。 | 12 | 张 |
| 326 | 师生计算机 | 1、处理器类型：相当于或优于Intel Pentium Gold G5400 3.7G 4M 2C CPU；带多向风扇的计算系统技术（提供技术认证证明文件复印件）；  2、主板：相当于或优于英特尔B360或H370芯片组，LED侦错告警，为保证品质，主板需带原厂统一标识（纸质标签无效）；  3、内存类型：不低于4GBDDR4（1X4GB）；  4、硬盘：不低于1000G硬盘，SMART IV 硬盘故障前自检；  5、显卡：集成显示卡，双屏输出；  6、声卡：Realtek ALC3601 codec，通用音频插孔（3.5毫米，同一插孔可支持麦克风或耳机或CTIA耳麦），支持多音频流，内置音箱；  7、机箱类型：立式机箱，不小于15L，免工具开启维护，内置音箱；  8、外置 I/O端口：8个外置USB 端口；至少4个USB 3.0端口；标配串口，可选并口；  9、扩展插槽：不少于2个M.2；1个PCI-E x16 ；1个PCI-E x1；可选1个PCI；  10、网络接口：千兆网卡；  11、电源：电源要求110V/220V/310W或以上，节能设计，要求与主机同一品牌，以电源标识为准，具备80PLUS认证（提供认证官方链接及证明文件）；  13、键盘/鼠标：原厂同品牌标准USB简体中文键盘和抗菌鼠标，抗菌率不低于99%，提供检测报告；  14、显示器：18.5"宽屏16:9 LED,VGA接口,200nits,600:1,5百万:1(动态对比度),5ms,1366x768,可视角度为水平90度/垂直65度，具备显示器寿命优化技术，提供技术说明文件；；  15、可靠性：平均无故障运行时间不低于105万小时，提供国家电子计算机质量监督检验中心出具的证书；  16、安全性：标配可信平台模块 (TPM) ，机箱锁槽；  17、噪音值认证：整机噪音值不高于10.3分贝，提供国家级证明文件；  18、操作系统：Windows 10 home 64位操作系统；  19、整机认证：高温、湿热、阻燃、防腐、防尘等认证, 需提供有效的证明文件。  20、保修：3年原厂免费上门服务（含显示器、鼠标、键盘等所有部件），原厂7\*24小时免费800/400技术电话支持，提供原厂服务承诺文件原件。 | 111 | 台 |
| 327 | 短焦投影机 | 1.★采用HLD固态光源，显示技术：3LCD投影技术，显示面板为3\*0.64″。  2.标准白色亮度：≥3600流明，标准色彩亮度:≥3600流明；标准分辨率:1280\*800；对比度：100000：1。  3.★超短焦距投影设计，投射比:0.41，即投射80英寸16:10画面时，投影机镜头距离画面为71cm；超短距离投影，教学板书时不受投影光线的干扰影响。  4.垂直/水平梯形校正功能:±15°，支持四角校正，曲面校正，可对桶型和枕型变形进行调节。  5.机器内置接口：两路VGA输入端口、2路 audio（RCA端子）输入、一路VGA 输出端口、一路3RCA AV输入、两路HDMI 1.4输入端口、两路USB接口（USB-A\*1；USB-B\*1）、一路RJ45网络接口、一路RS-232接口、一路Audio out 。  6.★设备内置扬声器，一体化设计方便用户使用，扬声器功率≥15W。  7.标准亮度模式光源寿命：≥20000小时。  8.整机重量：≤5.9KG  9.内置防尘过滤网，使用超大流量静电空气过滤材料，独有的静电技术，能使滤材上的静电经久不消，而且电荷密度极大，能有效利用静电引力捕捉颗粒。  10.网口远程控制功能：在普通待机模式下，通过LAN模组控制投影机开关机。  11.★所投产品制造厂家通过QC080000有害物质管理体系认证和 ISO14064低碳体系认证，提供证明文件复印件并加盖企业公章；  12.★提供3C，节能和环保证书复印件，并加盖企业公章； | 6 | 台 |
| 328 | 投影吊架 | 1.主体材料采用高强度材料，承重后支架不变形。2.支架调节方便快捷，具有横向、纵向移动调节功能，可纠正投影机支架在安装过程中的偏移。3. 内部穿线使投影机支架外观高档大方 | 6 | 个 |
| 329 | 白板一体机 | 一、整体设计：  1、整机采用一体化壁挂式安装，将红外电子白板、智能中央控制系统、电脑主机、音箱、无线麦克风接收等功能模块集成于一体框架内，无外露连接线，整机安装不需要在地面进行布线施工，非拼接式结构。  2、★外观尺寸≥98英寸，触控尺寸为≥95英寸，触控尺寸屏占比≥97%；画面比例:16:10。超窄边框设计，左右边框宽度尺寸≤15mm。（需提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）  3、定位技术：红外感应技术。支持10点触控，触摸分辨率：≥32767\*32767，多人同时书写互不影响，反应速度灵敏，连续快速书写无延时和断笔。  4、产品材质：白板采用高抗压铝合金边框，表面喷涂专业高分子纳米材料；白板背部采用冷成形低碳钢带的金属镀锌板，抗电磁环境干扰；面板支持水性笔书写，可反复擦除，支持磁性材料吸附；适用各种复杂环境（高海拔，高湿度）。  5、★板面双侧具备配有中文及图案标识的丝印快捷键，丝印快捷键数量不少于18个，采用三段式设计；通过两侧快捷键，可直接调用交互式备授课白板软件及数字展台软件，方便教师操作。（需提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）  6、拥有触控开关按键，关闭触控后在系统中有明显提示。  7、WINDOWS功能快捷按键包括窗口最小化、桌面（回到桌面功能）、窗口切换、窗口关闭等常用功能，方便老师操作。  8、★内置UHF无线MIC接收模块，可外接无线麦克风使用，有效避免蓝牙和2.4G WIFI设备干扰。支持记忆保存无线麦克风配对记录。（需提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）  9、前置输入接口：USB 3.0接口≥3；后置接口：HDMI OUT≥1，RS232≥1，AUDIO out≥1，HDMI IN≥2，VGA IN≥1，AUDIO IN≥1，USB TYPE A≥2，USB TYPE B≥1；  10、内置音箱，音色清晰，下端双音箱布置设计。  二、控制系统:  1、可通过控制系统，可实现投影机及PC开关机，选择输出信号分辨率，控制投影机信号切换，调整音量大小等功能。  2、无PC模块情况下，系统仍可以显示控制系统菜单。  3、★控制系统主板CPU参数：基于MStar 32bit RISC架构的V56方案；内存：≥512Mbit；闪存：≥32Mbit。（需提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）  三、内置电脑配置:  1、★采用模块化电脑方案，抽拉内置式，采用120pin或以上接口，实现无单独接线的插拔；采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块。  2、主板采用H310芯片组,搭载Intel第8代酷睿处理器，I5或以上处理器，4G DDR4笔记本内存或以上配置，存储空间128G或以上SSD固态硬盘。  3、具有不少于6个独立非外扩展的电脑USB接口，其中至少包含4个USB3.0接口；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI ；≥1路DP。  4、支持10M/100M/1000M自适应；2.4G/5G双频无线网络，支持802.11AC协议+2.4G蓝牙5.0功能。  5、★设备兼容要求:OPS电脑与电子白板一体机、投影机必须为同一制造商生产。  四、教学软件  1. ★备授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面 根据备课和授课使用场景不同而区别设计，符合用户使用需求。（需提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）  2. 支持老师个人账号注册登录使用，也可通过USB key进行身份快速识别登录。登录成功后，无需使用U盘等存储设备，课件上的所有修改、操作均可实时同步至云端，无需单独保存上传，确保多终端调用同个课件均为最新版本。  3. 支持元素云储存，可将多媒体存储在云端资料夹中，支持通过右键将课件中的多媒体格式文件存储在云端，兼容以下格式：rm \rmvb \wmv \avi\mp4\3gp\mkv\flv\mp3\wav\wma\ogg\aac\png\bmp\jpg\jpeg\gif方便老师随时进行调用。  4. 支持一对一、一对多分享云课件，分享方式可选择目标用户账户分享、课件链接分享、二维码分享等，接收方只需登录软件即可获取课件。  5. 支持用户在软件中打开pptx格式文件，且用户可在软件中自由编辑原文件中的图片、文字、表格等元素，并支持修改原文件中的动画。方便老师利用软件互动功能在原有PPT基础上修改课件。  6. 支持软件联网自动静默升级，无需用户手动更新。  7. ★以上所有功能操作需在同一软件平台上实现，且需保证智慧课堂白板软件与教学平台设备为同一品牌，以保证软件稳定性。（需提供软件著作权证书的复印件加盖软件开发商公章）  8. 课件背景：提供不少于26种背景模板供老师选择，支持自定义背景。  9. 支持文本输入、多媒体导入等基础功能，多媒体文件兼容以下格式：rm\rmvb\wmv\avi\mp4\3gp\mkv\flv\mp3 \wav\wma\ogg\aac\png\bmp\jpg\jpeg\gif  10. 图形绘画：支持直线、箭头、正方形、圆角四边形、平行四边形、圆形、等腰三角形、直角三角形、菱形、梯形、五边形等基本图形绘制；且支持对话框、五角星、大括号、旗子等特殊图形绘制，同时支持自定义绘制复杂的任意多边形及曲边图形。  11. 动画效果：支持至少10种触发动画设置，可单独设置该动画通过翻页或单击对象本身进行触发，部分动画可自定义展现时间和动作方向；支持任意对象自定义路径动画设置，可绘制任意移动轨迹并让对象沿着轨迹路径进行移动，可单独设置该动画通过翻页或单击对象本身进行触发。  12. 快捷抠图：无需借助专业图片处理软件，即可在白板软件中对导入的图片进行快捷抠图，处理后的图片主体边缘没有明显毛边，可导出保存成PNG格式。  13. 音频播放：支持音频文件导入到白板软件中进行播放，并可设置多种播放方式，包括单次播放、循环播放、跨页面播放和自动播放等，适合不同教学场景。可设置音频播放到指定页面自动停止；支持对音频、视频文件进行打点，方便老师快速定位关键教学内容。  14. ★互动分类游戏：支持创建互动分类游戏，可自定义不同类别及相对应的对象，实现将不同对象拖拽到对应的类别容器中可自动辨识分类，分类正确或错误均有相应提示，同时在竞争模式下可记录不同操作者的动作和用时，并自动识别排名。类别和对象的样式、数量均可以自定义设置。系统需提供不少于10种游戏模板，直接选择并输入相应内容即可轻松生成互动分类游戏，提升课堂趣味性。（需提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）  15. 智能选词填空：支持创建智能选词填空游戏，填空选项支持并列选项，并列选项支持答案互换，教师可随意编辑填空题题干以及相应的答案选项，将选项拖到对应题干空白处，系统将自动判别答案是否正确，系统需提供不少于9种游戏模板供老师选择，且模板样式支持自定义修改。  16. 智能配对游戏：支持创建配对游戏，教师可随意将知识点进行配对。当开始配对游戏时，拖动知识点进行配对，系统将自动判断是否正确。系统至少提供10种游戏模版，且模版样式支持自定义修改，同时支持设置干扰项。  17. 分组竞争游戏：支持创建分组竞争游戏，教师可设置正确项／干扰项，让两组学生开展竞争游戏。系统提供不少于3种难度、10种游戏模版选择，且模版样式支持自定义修改。  18.★ 数学函数图像绘制：（需提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）  ① 包含一次函数、二次函数、幂函数、指数函数、对数函数、三角函数等，覆盖小学、初中、高中的常见函数类型。可缩放函数图像与坐标轴，可显示坐标网格，函数图生成后可重新编辑。  ② 支持输入函数表达式后，即时生成对应的函数图像，软件自带专业函数输入键盘，包含数学学科常用的各类函数符号，如sin、cos、tan、log、ln、e、π、根号、绝对值符号等。  ③ 支持同时绘制6个及以上函数表达式，可显示函数与函数图像彼此相交、函数与坐标轴相交的交点坐标。  19. 立体几何：  ① 支持绘制立方体、圆柱体等立体几何图形。  ② 支持任意调节立体几何图形的尺寸，改变长宽高比例。  ③ 支持沿任意方向旋转立体几何。  ④ 支持为长方体6个面分别涂色，并且可通过任意旋转观察涂色与未涂色的表面。  ⑤ 支持对立方体进行多种方式展开，并可对展开立方体平面图进行旋转操作，有助于学生空间想象能力的锻炼。  ⑥ 支持立体图形吸附功能：移动立体图形相互靠近时，可智能识别并吸附，便于老师精确操作组合图形。  20. 化学方程式编辑器：支持化学方程式快速编辑，当输入一个化学元素时，软件界面将自动显示出和该元素相关的多个常用化学反应方程式，老师可直接选择使用。插入后的化学方程式可重新编辑。 | 6 | 套 |
| 330 | 互动推拉绿板 | 1.基本尺寸：4000mm×1300mm，可根据所配教学设备适当调整，确保有效配套；  2.书写板面：采用优质烤漆钢板，厚度0.3mm，表面覆透明保护膜。板面为亚光墨绿色、漆膜硬度为6H、光泽度≤4光泽单位，粗糙度为Ra1.6-3.2um，板面书写流畅字迹清晰、易擦拭；  3.内芯材料：选用高强度、吸音、防潮、阻燃聚苯乙烯板，厚度14mm；  4.背板：选用优质蓝色防锈亚光彩涂钢板，纵向间隔80mm压有20mm加强筋，增强板体强度；  5.覆板：采用环保型双组份聚氨酯胶水，自动化流水线覆板作业，牵引、滴胶、刷胶、压固、切割下料一次完成，100%固化定型，确保粘接牢固板面平整，甲醛释放量≤0.2mg/L，符合GB/T 28231-2011《书写板安全卫生要求》；  6.边框：采用高级亚光仿钢色铝合金，模具挤压一次成型，横框规格57mm×100mm，竖框规格29mm×100m | 6 | 套 |
| 331 | 高清壁挂展台 | 1.★采用≥800万像素摄像头；采用 USB五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内USB连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且USB口下出，有效防止积尘，且方便布线和返修。（需提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）  2.A4大小拍摄幅面，1080P动态视频预览达到30帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重3kg，整机壁挂式安装。  3.支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动。  4.整机采用圆弧式设计，无锐角；同时托板采用磁吸吸附式机构，防止托板打落，方便打开及固定，避免机械式锁具故障率高的问题。  5.展示托板正上方具备LED补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关；  6.★带自动对焦摄像头；外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头，防护等级达到IP4X级别。（需提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）  7.★具有故障自动检测功能：在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出现检测链接，并给出导致性原因（如硬件连接、摄像头占用、配套软件版本等问题）。 | 6 | 台 |
| 332 | 无线扩音系统 | 音箱部分：  1.采用功放与有源音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。  2.双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响。  3.输出额定功率: 2\*15W，喇叭单元尺寸≥5寸。  4.端口：220V电源接口\*1、Line in\*1、USB\*1。  5.专门为教室声学环境设计的合适扩声效果，距离音箱10米处声压级达到75dB。  6.★麦克风和功放音箱之间采用数字U段传输技术，有效避免环境中2.4G信号干扰，例如蓝牙及WIFI设备。（需提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）  7.配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。  8.★支持教师扩声和输入音源叠加输出，可对接录播系统实现教师扩声音频的纯净采集，避免环境杂音干扰采集效果。（需提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）  无线麦克风：  1.耳戴式麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，配合一体化有源音箱，无需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能。  2.麦克风采用极简设计，全机身仅一个实体按键，涵盖开关机、配对和音量功能。  3.麦克风提供电容触摸按键，可显示电量，保持长按进入静音模式。  4.★麦克风和功放音箱之间采用数字U段传输技术，有效避免环境中2.4G信号干扰，例如蓝牙及WIFI设备。（需提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）  5.支持智能红外对码及UHF对码，开机即可在2s内快速完成与教学扩声音箱对码，无需繁琐操作。可与移动音箱或录播主机对码连接。  6.采用超低功耗设计，正常工作状态下，电流不超过25mA。  7.佩戴部位采用耳戴式设计，无需老师长时间手持，也不需绕耳固定引起长头发老师的不适。  8.采用触点磁吸式充电方式，支持快速充电与超低功耗工作模式，课间充电10分钟，实现80分钟续航。  9.★麦克风距离音箱最大有效工作距离≥10米，保证全教室覆盖。（需提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）  10.★为保证硬件的兼容稳定性，须保证无线麦克风、音箱、投影机为同一品牌。 | 6 | 套 |
| 333 | 安装及线材 | 设备安装调试及施工 | 6 | 项 |