

范县第一中学书香安全校园综合提升改造项目

招标编号：范采招标-2022-25

合

同

需方： 范县第一中学

供方： 中电云科信息技术有限公司

日期： 2022 年 12 月

合 同

范采招标-2022-25

需方：范县第一中学

供方：中电云科信息技术有限公司

供需双方根据2022年12月5日范县人民政府采购中心签发的招标采购中标通知书和招投标文件，并经双方协商一致，达成以下合同条款。

一、采购数量及内容符合乙方投标文件货物清单（详见附件1）。

二、产品质量要求及供方对质量负责条件和期限。

供方保证所提供的产品是全新（包括零部件）的产品，符合国家检测标准以及该产品的出厂标准（技术、售后服务要求按招标文件及投标文件相应条款制订）。

三、产品调试：产品到达后经验收合格方可安装，安装完毕后供方对产品免费进行安装调试，使其投入正常运行。

四、交货时间、地点、方式及完工时间：

2022年12月23日至2023年1月20日，供方负责将产品按需方要求在范县第一中学交货、安装、调试完毕，并具备验收使用条件，产品运送产生的费用由供方负责。

五、合同总价及付款方式：

1、合同总价为2352550.00元，即大写：贰佰叁拾伍万贰仟伍佰伍拾元整。

2、付款方式：供方提供货物上线、安装、调试完毕，经需方验收合格后出具验收报告，并在出具验收报告三十日内向供方支付全部货款的95%，其余5%作为质保金，自验收之日起满一年无质量问题后付清。

供方账户信息：

名称：中电云科信息技术有限公司；

开户行：中原银行郑州分行；

账号：410199010310113901。

六、违约责任：

- 1、需方无正当理由拒收服务、拒付款，向供方偿付拒付部分产品款总额5%的违约金。
- 2、供方所交的产品品种、型号、规格、质量不符合合同规定，需方有权拒收产品，供方应负责更换并承担因更换而支付的实际费用，并赔偿因此给需方造成的损失。因更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。
- 3、供方不能交付产品，供方向需方支付未交付部分产品款总值5%的违约金。
- 4、供方逾期交付产品，供方向需方每日偿付逾期交货部分产品款总值0.5%的违约金。

七、产品安装过程中责任承担问题

本合同系承揽合同，产品安装过程中，供方需遵守国家关于安全生产、劳动卫生、文明施工等方面的各项法律、法规及政策故规定；如施工过程中出现任何安全事故，由供方承担所有责任，需方不承担任何责任。

八、本项目我公司拟派 廖明 担任项目经理，负责该项目的设备安装及调试，并处理好与需方在施工过程中产生的所有事宜。

九、合同签订后，招标方不承担涉及专利权、商标权、著作权和外观权、设备权等侵权责任，因侵权而引起的纠纷或赔偿均由中标方承担。

十、因产品的质量问题的发生争议，由河南省范县质量技术监督部门或由其指定的鉴定机构进行质量鉴定，该鉴定结论是终局鉴定，供需双方均应当接受。

十一、本合同发生争议产生的诉讼，由合同签订地人民法院管辖。

十二、合同生效及其它：

本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。本合同一式五份，供方执一份、需方执两份，范县财政局政府采购办公室一份，范县人民政府采购中心留存一份。

需方：范县第一中学

法定代表人（或委托代理人）：

刘永平

联系电话：13939355726

地址：范县新区迎宾馆大道路西

供方：中电云科信息技术有限公司

法定代表人（或委托代理人）：

联系电话：0371-8639385

地址：河南省郑州市金水区宝瑞路115号河南省信息安全产业园11号楼A栋

签约时间：2022.10.23

签订地址：

附件1:

序号	产品名称	品牌型号	详细技术参数	数量
1	图书管理系统	V1.0	我公司本项目中提供的图书管理系统既基础信息管理子系统，包括图书编目、图书流通等全项功能； 一、图书编目功能如下： 1、支持单独馆藏 MARC 数据编目入口，可对馆藏 MARC 数据按照 ISBN\题名\责任者\索书号\登录号\条码号\分类号\馆藏地\入藏时间段等进行数据查重； 2、具备新建 MARC 数据入口，点击可直接跳入 MARC 编辑器，可对现有的馆藏 MARC 数据进行获取，修改数据自动生成新的馆藏 MARC 数据，也可通过第三方 MARC 库获取最新 MARC 数据自动转入至本馆馆藏数据； 3、具备 MARC 解析器功能，支持国家图书馆网站、MARC 网站 MARC 数据复制粘贴助手功能，自动解析且转换保存至本馆馆藏数据； 4、具有完整且具备 905 字段条码号、索书号、馆藏地的 MARC 数据（iso 文件）导入功能，可配置解析编码格式 GBK 和 UTF-8 文件，905 子字段解析内容，财产号分隔符解析。按照各书商提供的数据格式模板进行导入模式保存。数据导入后，馆藏图书可自动转换成可借状态或待审核状态； 二、图书流通功能如下： 1、具备馆藏图书借书、还书以及借还书智能借还判断功能，输入或扫描读者证号进入读者信息页面，左右分屏分别展示该读者基本信息，当前操作记录，已借图书列表，借阅历史列表，预约图书列表，已还图书列表，扣费清单以及异常扣费清单情况； 2、具备流通馆员对读者进行退证、暂停、挂失、收款、押金、余额显示、删除、编辑、有效期功能权限操作，可直观展示读者当前图书可借与已借比例条状图； 3、通过馆员权限管理，具备馆藏图书强制借阅功能，可打破借阅规则、借阅数量的情况下，灵活机动处理馆内流通业务； 4、具备单个读者流通借阅的联动调整和管理功能，可分别对读者有效期，可借数量、可借金额、最大欠款及结合图书类型进行流通规则的多项设定。可同时对读者 9 种不同的状态（正常，退证，自停，丢失，暂停，欠款，超期，借出，已注销等）分别进行借书、还书、续借、预约、查询、入馆、荐购进行流通权限管理； 5、RFID 图书管理系统采用云端部署，用户 PC 端电脑主流浏览器直接打开访问即可；支持对图书馆馆内文献资源信息化管理，包括图书编目、图书流通等功能。	1 套
2	自助借还管理系统	XC-KL136	一、我公司本项目中提供的自助借还管理子系统主要功能如下： 1、自助借还：读者可通过人脸和证件两种识别功能，人工将书放在识别区可完成自助借还； 2、自助查询：读者可以通过自助查询机，查询自己的借还情况； 3、可非接触式快速识别粘贴在文献上的超高频 RFID 标签； 4、馆员可进行系统设定为仅有借书或还书功能； 5、后台应用系统配置使读者有使用密码的功能，保护读者隐私，可选择显示读者姓名、读者条码号，在借文献数量、读者在借文献等非隐私信息	1 套

			等； 6、设备具备借还操作功能：同时放 10 本粘贴有电子标签的在馆图书到借阅区，能一次性完成办理借阅手续；放 10 本粘贴有电子标签的在借图书到借阅区，能一次性完成办理还书手续； 7、设备具有借书、还书、续借功能：能正确完成借书、还书、续借操作； 二、自助借还管理子系统技术参数如下： 1、工作频率：920-925MHz； 2、触摸屏：18 寸投射式电容屏； 3、天线厚度：14mm； 4、分辨率：1366*768； 5、工作电压：180-240V 宽电压； 6、整机功耗：80W； 7、通讯接口：RJ45； 8、产品尺寸：538*432*1222mm；	
3	AI 读者服务中心	XC-KL4 12	一、我公司本项目中提供的 AI 读者服务中心主要功能如下： 1、支持高效、快速及精准的检索服务，如热门词、普通任意词检索、主题名检索、出版社检索、著者名称检索、主题词检索等；2、支持高级组合式检索，联合主题名、著者、出版社、出版年月、版次等；3、支持结果中再次检索的二次检索；4、支持图书续借、图书收藏、图书荐购；5、支持按照中图法分类导航进行引导式检索；6、图书详情内支持相关图书推荐；7、具备关联搜索功能，根据图书题名的分词、作者名、出版社、主题词等基本信息和搜索词进行关联，点击搜索词即可查阅关联馆藏。 二、AI 读者服务中心技术参数如下： 1、尺寸：21.5 英寸 LED 屏； 2、物理分辨率达 1920×1080； 3、对比度：3000:1； 4、CPU：四核 1.8GHz； 5、内存：2G； 6、系统存储：16Gflash；	1 套
4	电子标签	XC-TF8 102B	一、我公司本项目中提供的电子标签主要功能如下： 1、标签中有存储器，存储在其中的信息可重复读、写； 2、标签可以非接触式的读取和写入； 3、标签具有一定的抗冲突性，能保证多个标签的同时可靠识别； 二、提供的电子标签性能如下： 1、符合标准：ISO18000-6C 和 EPCglobalC1G2； 2、工作频率：860~960MHz； 3、标签粘贴隐蔽，粘贴到位后不易撕毁、脱落，安装于图书内页夹缝中； 4、有效识读距离：符合自助借还、书架、安全门等设备读取要求； 5、有效使用寿命：图书正常的借阅、弯折，可以使用 10 年以上；内存可擦写 10 万次以上。	45000 册
5	RFID 标签加工	现场加工定制	采用人工服务方式对 RFID 图书标签粘贴、标签数据转换等加工。	45000 个
6	电子借阅机	XC-KL1 91	一、我公司本项目中提供的电子借阅机平台功能如下： 1、阅读平台采用了当前主流的安卓开发工具 Android Studio 开发，后台开发采用 microsoft visual studio 开发工具，EASYUI 框架，易维护、软	2 套

			件兼容性强； 2、前台展示阅读功能实现动态 3D 效果显示，符合传统的阅读习惯； 3、平台具有内置图书、有声资源，可直接通过移动设备扫描终端设备上的二维码下载资源到移动端在线阅读、收藏。支持 Android、iOS 移动 APP 打造个人书房，扫描可在线图书资源二维码进行移动阅读，并记录阅读结果、续读等功能； 4、具有资源分类检索、语音检索与分类导航功能； 5、在联网情况下，支持系统远程定时对内容及系统更新，确保阅读资源的丰富性； 6、所有功能模块能自由组合，可根据客户受众不同自定义和设置适合的功能和内容。 二、提供的电子借阅机内置资源如下： 1、内置资源提供 4000 种正版授权的 TXT 或 PDF 格式电子书，年更新数量至少 1000 册；电子书具有原版原貌动态 3D 翻页效果； 2、内置资源的图书实际需要，可根据用户人群进行个性化分类，如：文学作品、经济管理、励志成长、古典国学、人文社科、历史政治、推荐图书等，方便用户更精准的引导阅读； 3、内置资源配套的所有图书可在线全文阅读，同时支持读者扫描图书二维码进行移动下载； 4、内置有声资源 3000 辑以上，资源全部为真人原声阅读同时支持移动设备扫码下载阅读。 三、显示设备：1、cpu: RK3288 1.8Ghz；2、内存：2G；3、SD 卡：64G；4、尺寸：43 寸；5、系统：安卓系统；6、采用铝型材边框、防尘、防水、超薄设计。	
7	吊顶式无障碍门禁	XC-KL255	我公司本项目中提供的吊顶式无障碍门禁摆脱了门的固有形态，完全与建筑环境融为一体，其功能与技术参数如下： 1、吊顶式无障碍门禁支持吸顶、吊架安装，摆脱传统通道门形态； 2、吊顶式无障碍门禁用于出馆图书状态检测，若为非法未借图书则实时报警； 3、覆盖范围：0-4m； 4、工作频段：920~925MHz； 5、整机功耗：平均功耗 15W，峰值功耗小于 25W； 6、产品尺寸：600x600x100mm； 7、产品质量：10kg； 8、外壳材质：ABS 外壳。	2 套
8	智能监控系统	半球摄像机： DS-2CD2346DW DV3-I5 存储设备： DS-7804N-K1/C	一、我公司本项目中配套的智能监控子系统主要功能如下： 1、视频监控：通过摄像机，实时采集图书室内影像，用智能行为分析系统分析图书室内人的打闹等不良行为，并自动录像留证； 2、音频监控：通过音频采集器对高声喧哗、吵闹等不良行为进行监测，并可自动录音、录像留证。 二、项目中配套的智能监控子系统软件功能如下： 1、支持摄像机视频流汇聚到统一监控平台上； 2、支持单个视频流放大显示； 3、支持对视频抓取到的图像进行智能分析，并推送告警信息； 4、支持对音视频进行综合分析、智能识别不良行为。 三、配套硬件包含前端摄像机、存储设备等全部内容：	1 套

			1、400 万 1/3" CMOS ICR 日夜型半球型网络摄像机（4 路）； 2、支持 Smart 侦测：10 项事件检测，1 项异常检测； 3、最低照度：彩色：0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON)，黑白：0 Lux with； 4、IR 宽动态：120dB； 5、调节角度：水平：0°~360°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360°； 6、焦距&视场角：2.8mm； 7、补光灯类型：红外灯。 四、前端摄像机参数如下： 1、补光距离：最远可达 30m，红外波长范围：850 nm； 2、防补光过曝：支持； 3、最大图像尺寸：2688*1520（默认 2560*1440）； 4、视频压缩标准：主码流：H.265/H.264； 5、网络存储：支持 NAS（NFS, SMB/CIFS 均支持）； 6、音频：1 个内置麦克风； 7、网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口； 8、防护：IP66。	
9	广播对讲子系统	扩声设备： T-105 合并式 播放器： TI-120 6S 寻呼话筒： T-216	一、我公司本项目中配套的广播对讲子系统主要功能如下： 1、应急广播：在紧急情况下，可以通过广播系统指挥疏散撤离等； 2、语音对讲：在发生不良行为时可以通过语音系统进行语音警告驱离； 配套的广播对讲子系统硬件参数如下： 二、配套扩音设备（9 个） 1、额定功率：（100V）1.5W, 3W, 6W； 2、额定功率：（70V）0.75W, 1.5W, 3W； 3、阻抗：黑：COM 红：6.7KΩ 绿：3.3KΩ 白：1.7KΩ； 4、灵敏度（1W/1M）：92dB； 5、频率响应（-10dB）：110-18KHz； 6、喇叭单元：5"×1； 7、安装开孔尺寸：170mm； 8、尺寸：200*55mm； 9、重量：0.8Kg； 10、外壳材料：铁质外壳+铝制网罩。 三、配套合并式播放器参数及功能如下： 1、具备 4 路话筒输入、2 路线路输入；并可单独调节音量、高音与低音； 2、话筒输入 MIC1-4 内置 48V 幻象电源，并可独立控制开关； 3、支持 1 路远程话筒输入，可连接分区控制话筒进行远程控制分区输出，最多可联接 6 台远程分区话筒； 4、支持 1 路 EMC 紧急报警音频信号输入接口，具有最高优先级； 5、支持 1 路 TEL 电话音频输入接口，可调节音量； 6、配置 MP3 遥控器，支持断电记忆功能、MIC 录音功能； 7、带 MP3 功能模块，采用 LCD 显示屏，可播放 U 盘 MP3、WMA、APE、FLAC、WAV、AAC 等文件格式，TF 卡，支持手机蓝牙功能，可以显示歌曲名称； 8、集成蓝牙模块，支持通过蓝牙手机播放音乐功能； 9、集成 TUNER 模块，具有 FM 收音机天线端口； 10、支持 6 路分区输出，支持定压 100V 输出，每路分区音量可独立调节； 11、支持 1 路可选定压（70V/100V）或定阻 4-16Ω 输出； 12、支持 1 路线路输出，可外接录音或扩声处理器等设备；	1 套

			13、内置钟声，钟声音调可选：4个音调 and 2个音调（内置）、报警发生器； 14、内置报警发生器启动时，关闭背景音乐，6路分区输出会自动打开，强切最大输出音量功能； 15、支持多种指示灯显示（信号、削顶、保护LED指示灯）； 16、采用风机强制散热结构，可以让机器长时间工作； 17、有5级优先功能：第一级EMC优先：当EMC有报警信号输入时，关闭所有的音源，6路分区输出会自动打开；第二级TEL/REMIC优先MIC1-4、LINE1-2、钟声提示音；第三级内置报警发生器优先钟声提示音、MIC1-4、LINE1-2，6路分区输出会自动打开；第四级内置钟声提示音优先MIC1-4、LINE1-2；第五级内置MIC1优先MIC2-4、LINE1-2； 18. 支持备用供电24V无延时切换功能，可配置。 四、配套寻呼话筒： 1、区选按键：1-6区选 ALL 区选之间有任选功能； 2、通话按键和提示音按键：提示音按键开启状态时按下通话按键则先出铃声； 3、提示音铃声次数开关：2声、4声可选； 4、地址码设置：开机时，分别长按ZONE1-6键设置各自的地址码，相应指示灯红色闪烁状态表示正在设置，话筒不允许设为相同地址码；按01设置的地址码，具有最高优先，可以打断其它话筒说话； 5、自动待机功能，当机台连续1分钟MIC没有检测到信号时自动关闭通话，即通话按键随之熄灭。	
10	馆情大数据展示终端	XC-KL4 27	一、我公司本项目中提供的馆情大数据展示终端功能如下： 1、终端能展示图书馆基本数据，包括总馆藏图书、今年新增馆藏图书、今日借还量、当月借还量等； 2、终端具有借阅量排行统计功能，可以自定义设置最受欢迎图书的统计时间段与显示数量，并且可以显示管理端设定的推荐图书； 3、终端可对五大部类图书馆藏占比分析，支持馆藏缺口分析、藏书利用率分析； 4、具备读者借阅量排名、班级借阅量统计功能； 5、支持逾期读者信息公布，学校与图书馆的信息通知发布。 二、提供的馆情大数据展示终端规格如下： 1、整机外形尺寸：1210mm *681mm*85mm； 2、处理器：四核1.5GHz； 3、内存：2G、存储空间：16GB； 4、显示屏尺寸：55英寸（16：9）； 5、物理分辨率：1920（H）×1080（V）； 6、对比度：3000：1； 7、视角（度）：≥178°；	1台
11	升降式移动还书车	XC-BM3 50	一、我公司本项目中提供的升降式移动还书车功能如下： 1、还书箱面板可根据放置书籍重量的增减而自动升降，从而让图书馆馆员不必长时间弯腰进行图书的分拣及搬运工作，从而减轻其工作的强度； 2、还书箱带静态制动脚轮； 3、还书箱把手高度及宽度设计符合人机工程学，易于推行及转向控制。 二、提供的升降式移动还书车性能如下： 1、四个万向轮，靠近把手的两个带刹车；	1组

			2、尺寸：500mm*600mm*840mm； 3、存放书量：至少 100 册（按照单本平均厚度 30mm 计算）。	
12	馆员工作站	XC-BM802	一、我公司本项目中提供的馆员工作站功能如下： 1、相关的 RFID 阅读产品设备，可在极短的时间内读取存储在标签中的信息资料； 2、可对图书标签防盗位进行复位或置位； 3、具有准确的工作统计功能，如根据注册时间、注册人员或条码段等条件，查询注册数据并导出清单功能。根据注册日期或注册人员等条件统计注册量，并提供导出清单功能； 4、具有标签读取数量实时显示功能，准确判断标签多贴或漏贴； 5、具有图书查询功能，可根据注册日期、图书类型、图书状态、馆藏地、出版社、层位信息、条码号、题名、索书号等条件查询对应图书清单，并提供数据导出功能，方便客户掌握注册完成标签加工的图书信息。 二、提供的馆员工作站性能如下： 1、馆员工作站支持 ISO18000-6B/6C 标准； 2、工作频率：920-925MHz； 3、设备轻薄便利，天线厚度 14mm； 4、外形尺寸：400x350x30（mm）； 5、整机功耗：10W； 6、通信接口：com； 7、电流：1300mA（工作）、300mA（待机）； 8、电源：DC 输出 5V/4A。	1 台
13	数据存储服务器	ThinkSystem ST558	我公司本项目中提供的数据存储服务器配置参数如下： 1、外形/高度：机架式安装的 4U 塔式服务器； 2、处理器数量：一个 Intel Xeon Bronze 3204，最多可支持 2 个第二代英特尔“至强”可扩展处理器铂金系列，高达 125W； 3、内存：本项目实配 32G，最大配置扩容至 768GB，采用 12 个 DIMM 插槽和 64GBDIMM；2666 和 2933MHzTruDDR4； 4、扩展插槽：6 个 PCIe3.0（含 2 个处理器）； 5、驱动器托架：本项目实配硬盘 2T*2 块、3.5 寸 SATA，最大支持 16 个 2.5 英寸（包含 4 个 NVMe）托架或 8 个 3.5 英寸托架；多达 4 个 2.5 英寸和 2 个内部 M.2 启动； 6、HBA/RAID 支持：标配软件 RAID（4 个端口），选配硬件 RAID（多达 24 个端口），多达 16 端口 HBA； 7、安全性和可靠性功能：Lenovo ThinkShield、可上锁安全面板、防盗锁孔、机箱入侵开关、TPM12/20、预测性故障分析、热插拔/冗余驱动器、冗余电源； 8、网络接口：标配 2 个 1GbE 端口； 9、电源（符合 Energy Star 2.1 规范）：本次配置 1 个 450W80PLUS Gold（固定式）；可升级 2 个 550W/750W/1100W80PLUS Platinum（热插拔/冗余 N+1）或 2 个 750W80PLUS Titanium（热插拔/冗余）； 10、系统管理：XClarity Controller 嵌入式管理、XClarity Administrator 集中基础架构交付、XClarity Integrator 插件、XClarity Energy Manager 集中服务器电源管理； 11、支持的操作系统：Microsoft Windows Server、SUSE、Red Hat、VMwareVSpere。	1 台

14	工作站	ThinkStation K	我公司本项目中提供的工作站配置参数如下： 1、CPU：英特尔 酷睿 i5-12500； 2、内存/硬盘容量：8G+256G 固态； 3、标配显示器：21.45 液晶； 4、CPU 系列：英特尔酷睿 i5 12 代系列； 5、CPU 型号 Intel：酷睿 i5 12500； 6、CPU 频率：3GHz； 7、最高睿频：4.6GHz； 8、缓存：L3 18MB； 9、核心代号：Alder Lake； 10、核心/线程数：六核心/十二线程； 11、制程工艺：Intel 7（10 纳米）。	1 台
15	智慧大数据终端	WP55B02E	我公司本项目中提供的智慧大数据终端配置参数如下： 1、面板采用 ADSDS 硬屏技术，可视角度大、响应速度快、色彩还原高、按压无水波纹；屏体亮度：608cd/m²，屏幕面板采用原装 A 规； 2、显示尺寸：55 寸； 3、接口：DVI/HDMI/VGA/CVBS/USB/ RJ45/IR / RS232； 4、屏幕物理拼缝 1.8mm； 5、采用直下式 LED 背光模式； 6、物理分辨率 1920×1080； 7、6080:1 超高动态对比度，画面显示更鲜明，色彩表现更出众； 8、178° 可视角度，趋近于水平； 9、产品出厂时坏点率为 0，在最大亮度下运行产生的坏点率不超过 1ppm； 10、平均无故障时间 MTBF≥120000 小时，满足 7*24 小时工作； 11、所投产品液晶产品显示单元漏光度≤0.008cd/m²。	8 组
16	数字阵列处理器	M202-206	我公司本项目中提供的数字阵列处理器配置功能参数如下： 1、实现多个信号源上墙、拼接、漫游、跨屏、放大缩小、画中画、画外画、画面叠加等各种方式的显示功能； 2、支持全屏范围所有信号任意开窗漫游、叠加、缩放，没有窗口位置、尺寸、比例限制； 3、支持单屏多窗口分割； 4、支持超高清特效字幕功能，字幕的字体、颜色、大小、滚动速度及方向、背景颜色、背景透明度等； 5、支持超高清静态底图，底图支持多种图片格式，支持多窗口静态布局，更换快捷简单，让大屏底图更绚丽多彩； 6、输出端高清特效字幕，像素级显示，支出顶部滚动、全屏滚动，帧级同步； 7、采用工业级 FPGA 架构，启动速度快，没有死机、蓝屏、计算机病毒的困扰； 8、平均故障时间 MTBF>100,000 小时，支持 7X24 小时连续工作，稳定性高，能适应各种监控机房的应用需求。支持 2 行 4 列布局拼接屏完美拼接，信号不丢失； 9、输入/输出一体化板卡设计，高度集成化低功耗设计，整机功耗小于 10W； 10、接口数量：输入接口 1 路 DP1.2，1 路 HDMI。输出接口：支持 4 路 HDMI@30Hz，分辨率支持 1920*1080p 60HZ。	2 台

17	文化创意墙软件系统平台	数字大屏软件 V1.2	我公司本项目中提供的文化创意墙软件系统平台功能如下： (1) 图书展播：可将图书资源封面以动态流动方式展示，并循环播放； (2) 主题展览：可将内容资源以主题图片、视频方式展示，并循环播放； (3) 交互体验：点击资源流中的图书封面、主题图片或视频，可以打开并阅读资源详情； (4) 动态资源获取：利用人工智能识别技术，用户通过手机客户端软件扫描识别大屏幕流动展示的图书封面、主题图片及视频，可以获取其相关扩展资源并加入到本地列表中，在移动客户端可随时随地阅读； (5) 定时自动开、关机设置：提供开机自动启动程序、定时关机； (6) 激活方式：通过激活码的方式实现一台设备对应一个激活码的一对一的绑定； (7) 资源更新：支持在线资源数据更新； (8) 多人并发使用模式，通过点击大屏上的内容，可以支持多人同时打开多个内容；同时，通过手机客户端软件的识别功能，也可实现多人同时获取资源，人多场景下，读者间互不干扰； (9) 体感手势识别：可对用户手势动作进行识别，系统做出相应场景变换等互动效果； (10) 大数据管理：可对资源下载量及用户使用情况等运营数据进行统计分析； (11) 支持软件的在线升级； 本项目配套的文化创意墙资源内容包含以下方面： (1) 电子图书资源展示：多种经典电子图书； (2) 红色党建资源：权威党史图片、红色景点 360 全景浏览、体感答题、敬礼合影等；用户自有资源展示，如特色校园文化展示等。	1 项
18	电子墨水屏（数字阅读）	MatePad Paper	我公司本项目中提供的电子墨水屏参数配置如下： 1、尺寸：显示屏采用圆角设计，屏幕的对角线长度 10.3 英寸； 2、分辨率：1872*1404 像素，227 PPI； 3、色彩：黑白； 4、类型：墨水屏； 5、屏占比：86.3%； 6、触摸屏：多点触控，最多支持十点触控； 7、运行内存：4GB； 8、机身内存：128GB； 9、网络支持：4G 网络制式； 10、数据连接：WLAN：802.11a/b/g/n/ac/ax，2×2 MIMO； 11、WLAN 频率：2.4GHz 和 5GHz； 12、蓝牙：Bluetooth 5.2，支持低功耗蓝牙； 13、蓝牙文件传输：支持； 14、PC 数据同步：支持（预置 Hisuite）； 15、OTG：支持（反向供电时最大输出电流 1A/5V）；16、USB：Type-C 支持 USB 2.0； 17、无线投屏：支持。	15 台
19	有声听读机	BZT4-W 19	我公司本项目中提供的有声听读机参数配置如下： 1、屏幕尺寸：10.4 英寸； 2、分辨率：2000*1200； 3、CPU 主频：≥4*2.42GHz+4*1.8GHz；	10 台

			4、CPU 核心：8 核； 5、存储容量：RAM 4GB，ROM 64GB； 6、网络模式：WIFI 版； 7、操作系统：HarmonyOS 2 及以上（可定制 Android、IOS 或其他系统）； 8、摄像头：前置 1300 万像素，后置 800 万像素； 9、电池：7250mAh； 10、GPS 定位能力：内置 GPS 芯片、支持 GLONASS/GPS/GALILEO/北斗； 11、麦克和扬声器：内置麦克，内置双扬声器； 12、WIFI：WIFI 6，支持 2.4G 或 5G 无线协议； 13、拓展功能：能实现跨系统实时多屏互动。	
20	画屏展示系统	I43GB 云屏	我公司本项目中提供的画屏展示系统参数配置如下： 1、整机边框采用高强度铝合金边框，坚固可靠，角部采用圆角设计； 2、整机采用高雾度蛾眼液晶屏体，表面偏光纳米涂层增益屏体漫反射形成真实视感。屏体雾度 $\geq 25\%$ ，无需防眩光钢化玻璃或磨砂防眩光贴膜，全方位可视角度 $\geq 178^\circ$ ； 3、液晶屏显示尺寸 43 寸，分辨率 3840*2160，显示比例 16:9，支持横、竖安装方式； 4、内置 2.0 声道环绕功放，支持音视频声音外放； 5、整机采用壁挂安装，整机与壁挂连接采用教育定制安全设计，专用工具锁定、解锁； 6、整机采用超薄设计，整机厚度 46mm； 7、整机背部与墙面微距全贴合，背部与平整墙面间隙最大处 2mm 以内，边框边缘与平整墙面间隙最大处 7mm 以内； 8、整机接口：USB 2.0*2，HDMI-IN*1，RJ45*1，内置 Wi-Fi 模块（10M/100M/1000M），内置蓝牙模块（支持蓝牙 4.0、BLE），全部端口采用隐藏设计，无可见外露端口； 9、采用 4 核 CPU，工作频率 1.9GHz，运行内存 2G，存储空间 8G，支持最大 32G 的 TF 卡扩展存储； 10、兼容主流多媒体格式，视频格式：MPEG1、MPEG2、MPEG4、H.263、H.264 等；音频格式：MP3 等；图片格式：JPG、JPEG、BMP、PNG、GIF 等； 11、信息发布系统与设备一体化集成，无需外接任何信息发布设备即可完成信息发布； 12、后台管理系统采用“B/S”架构，支持跨平台应用操作的能力。后台管理系统采用 SaaS 服务方式，支持分布式区域管理技术，可以高效快速的实现跨区域的管理和内容分发，实现对设备的远程控制与管理； 13、支持通过网页管理后台将图库资源（卫生健康、党建文化、科普知识、社会主义核心价值观等主题内容）发布到云屏设备上展示； 14、支持通过网页管理后台，设置图片、视频、倒数日、课表、公告和通知在设备上展示。	4 台
21	智慧护眼照明灯	SE630C	我公司本项目中提供的智慧护眼照明灯参数及功能配置如下： 1、外观简约时尚，本次图书室灯采用一体式 LED 灯具，非组合式灯具，产品尺寸：长 1200mm*宽 300mm，灯具重量 3.5kg，避免悬挂物过重带来安全隐患； 2、额定电压：220V、频率：50Hz、产品额定功率 36W； 3、智慧护眼照明灯为提高光效及保证良好的出光效果，使用格栅防眩设计，采用非等间距格栅，格栅横向条数 15 条，纵向 45 条，格栅表面采用	48 盏

			双曲面设计，格栅网面内置扩散板，有效防止眩光； 4、边框采用铝型材，灯体采用流线型弧面轮廓，圆形倒角设计，灯壳采用透光材质，通过透光背面实现向上补光，照亮天花板较少暗区，提高图书室照明舒适度； 5、吊杆式安装，吊杆采用铝型材质，吊杆外层采用亚光白色烤漆； 6、为预防工作一段时间后载流部件表面氧化而产生电弧，导致着火隐患，驱动电源采用外置方案，驱动电源盒为整体式设计，不可徒手插拔拆装，避免触电隐患。驱动输入端拆装需要借助工具，且电源输入输出线须采用端子连接，确保用电安全的同时便于产品维护及升级； 7、灯具光通量 $lm \geq 2800$，光效 $lm/W \geq 80$，功率因数 ≥ 0.95，色温在 $5000K \pm 300K$，显色指数 $Ra \geq 90$，依据 GB/T 9468-2008《灯具分布光度测量的一般要求》和 GB/T 7922-2008《照明光源颜色的测量方法》标准进行检测； 8、光输出波形频率：100Hz，波动深度 $\leq 0.4\%$，闪烁检测依据 IEEE std 1789-2015 标准； 9、蓝光危害等级分类归为风险组别 RG0，依据 IEC/TR 62778-2004《IEC 62471 在光源和灯具的蓝光危害评估中的应用》标准检测； 10、光生物安全性分类归为“无危险类”，依据《GB/T 20145-2006 灯和灯系统的光生物安全性》标准检测； 11、铅、镉、汞、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚六种限用物质含量检测符合 GB/T 26125-2011，GB/T 26572-2011 标准及《达标管理目录限用物质应用例外清单》中的限值要求； 12、防止粉尘、固体异物和防水防护等级为 IP44，热实验 LED 焊点温度 $\leq 45^{\circ}C$； 13、平均声压级 $dB(A) < 10$，噪声检测依据 GB/T 6882-2016 标准； 14、图书室光环境改造后符合 GB7793-2010《中小学校教室采光和照明卫生标准》要求；	
22	顶部吊装	现场定制	一、顶部采用乳胶漆修复工艺，施工面积 $472m^2$（可增加 $10m^2$）； 我公司在施工期间保证处理工艺至少包含以下： 1、铲除原有漆面，采用石膏填补找平； 2、腻子涂刷两遍，打磨平整； 3、阴阳角垂直处理； 4、采用一底两面的涂刷工艺，一遍底漆，两遍面漆，使漆面细腻。 二、图书馆顶部装修施工； 我公司在施工期间保证处理工艺至少包含以下： 1、采用专业找平仪器超平； 2、采用国标轻钢龙骨做骨架，吊丝间距 780mm，加强膨胀螺丝固定； 3、采用专业方通做饰面，装修效果横平竖直。 我公司按照行业标准对顶部采用集成吊顶式安装，包含嵌入式筒灯和装饰灯安装及图书馆顶部线路布设等全部工作项，顶部线路进行穿管保护，强弱电分开布局，整体设计大方，突出图书馆风格色彩。	$450m^2$
23	门窗	现场定制	我公司按照行业标准对原始墙面门窗拆卸施工，拆卸门窗面积 $185m^2$（可增加 $5m^2$），新装窗口采用中空隔热降噪断桥铝材质，受力型材最小实测壁厚 1.5mm，图书室新装窗户玻璃采用 5mm 厚无色浮法中空双侧玻璃，中空层厚度 12mm，窗框采用深灰色断桥铝合金，开窗方式采用左右滑动对开；新装门采用断桥铝材质，受力型材最小实测壁厚 2.0mm，图书室新装门玻璃采用 5mm 厚无色浮法中空双侧玻璃，窗框采用深灰色断桥铝合金，	$185m^2$

			开门方式采用左右对开。	
24	地面处理	现场定制	我公司按照行业标准对地面进行木地板铺设； 我公司在施工期间保证基本工艺包含以下： 1、采用专业仪器超平，水泥砂浆做基层找平，整体平整误差不大于 8mm； 2、地面铺设防潮地垫，铺设到位无遗漏； 3、采用强化符合木地板铺设，具有防潮耐磨易打理的特点。	450m ²
25	烟雾报警器	JTY-GD-E1601 2N	我公司本项目中提供的烟雾报警器参数配置如下： 使用环境温度：-10℃~+50℃；外壳护等级：IP30；使用环境湿度：95%RH(不凝露)；风速：<5m/s；报警确认灯：红色，巡检闪亮，报警常亮(E6012)；红色，报警常亮。(E6012N 巡检指示灯绿色闪亮)；总线工作电压：DC24V 脉动电压；保护面积：60m²；线制：两总线，无极性；报警电流：<0.8mA；监视电流：<0.35mA；执行标准：GB4715-2005《点型感烟火灾探测器》。	10 个
26	灭火器	4KG 鼎梁消防	我公司本项目中提供的干粉式灭火器配置如下： 1、使用环境温度：-20℃~+55℃；2、最小有效喷射时间 18 秒；3、灭火级别：2A 55B；4、最小有效喷射距离：2 米；5、工作压力：≥2Mpa；6、电绝缘强度：36KV/m；7、规格 4kg。	12 个
27	茶水柜	C-120-D	1、规格：1200*400*850mm； 2、饰面：采用优质天然木皮贴面，木皮平整度高，纹理清晰自然，颜色均匀平整，无结疤； 3、基材：采用优质环保 E1 级中密度纤维板，经防虫、防腐化学处理，稳定性好，握钉力强，不易变形，键盘框架、台面中抽框架采用橡木实木材料； 4、胶水白乳胶：采用优质环保白乳胶，符合 GB 18583-2008《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》； 5、封边：四周采用同色封四边处理，物理性能佳，严密平整，线条均匀，转角过渡自然，经过刨光干燥防虫防腐等处理； 6、油漆：采用优质环保品牌油漆，见光面采用五底三面工艺，油漆无颗粒、气泡、渣点、附着性强，色泽效果持久平整； 7、五金件：采用 DTC 或者同等档次液压门铰，阻尼导轨，优质五金配件，经防锈处理，达国家标准。	2 套
28	休闲卡座沙发	YOUMU-24	图书馆标配休闲卡座沙发： 1、面料：采用优质米白色绒布，皮面光泽度好，透气性强，柔软而富于韧性厚度适中，具冬暖夏凉效果； 2、海绵：采用阻燃定型海绵，软硬适中回弹性能好，抗变形能力强，根据人体工程学原理设计，坐感舒适； 3、座背垫：采用曲木板热压成型，坐感舒适，板材承受压力大，经防腐、防虫化学处理。	6 套
29	读书桌	YOUMU-SZ	图书馆标配读书桌 1、饰面：采用优质天然木皮贴面，木皮平整度高，纹理清晰自然，颜色均匀平整，无结疤； 2、基材：采用优质环保 E1 级中密度纤维板，经防虫、防腐化学处理，稳定性好，握钉力强，不易变形，键盘框架、台面中抽框架采用橡木实木材料； 3、胶水白乳胶：采用优质环保白乳胶，符合 GB 18583-2008《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》；	3 组

			4、封边：四周采用同色封四边处理,物理性能佳,严密平整,线条均匀,转角过渡自然,经过刨光干燥防虫防腐等处理。	
30	长条皮凳座椅	YOUMU-913	图书馆阅览区标配,放在书架区域,供图书阅览者使用。	4 个
31	接待位及墙面架	现场定制	图书馆接待位、大理石材质接待台、接待文化墙与休闲区木质墙面柜安装。	1 项
32	星光网络摄像机	DS-2CD2T46DW DV3-I5	我公司本项目中提供的星光网络摄像机配置如下: 1、400 万 1/3" CMOS 红外筒型网络摄像机; 2、支持 Smart 侦测: 10 项事件检测, 1 项异常检测; 3、最低照度: 彩色: 0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR; 4、宽动态: 120dB; 5、补光灯类型: 红外灯; 6、补光距离: 最远可达 50 m; 7、红外波长范围: 850 nm; 8、防补光过曝: 支持; 9、最大图像尺寸: 2688*1520 (默认 2560*1440); 10、视频压缩标准: 主码流: H.265/H.264; 11、网络存储: 支持 NAS (NFS, SMB/CIFS 均支持); 12、音频: 1 个内置麦克风; 13、网络: 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口; 14、启动和工作温湿度: -30 ℃~60 ℃, 湿度小于 95% (无凝结); 15、供电方式: DC 12V±25%, 支持防反接保护; 16、电流及功耗: DC 12V、0.5A, 最大功耗: 6W; 17、电源接口类型: Ø5.5 mm 圆口; 18、产品尺寸: 186.6*92.7*87.6 mm; 19、防护等级: IP66。	105 台
33	警戒网络摄像机	DS-2CD2T46WD A4-L	我公司本项目中提供的警戒网络摄像机配置如下: 1、400 万星光级 1/3" CMOS 智能筒型网络摄像机; 2、采用深度学习硬件及算法, 支持越界侦测, 区域入侵侦测, 进入区域侦测和离开区域侦测, 支持联动声音报警; 3、最低照度: 彩色: 0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR ; 4、宽动态: 120dB ; 5、防补光过曝: 支持 ; 6、补光距离: 红外光最远可达 50m, 白光最远可达 30 m; 7、最大图像尺寸: 2560*1440 ; 8、视频压缩标准: 主码流: H.265/H.264 ; 9、网络存储: 支持 NAS (NFS, SMB/CIFS 均支持); 10、网络: 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 ; 11、音频: 1 个内置麦克风, 1 个内置扬声器 ; 12、产品尺寸: 186.6* 92.7*87.6 mm ; 13、包装尺寸: 235 *120 *125 mm ; 14、设备重量: 565 g; 15、带包装重量: 780 g ; 16、存储温湿度: -30 ℃~60 ℃, 湿度小于 95% (无凝结); 17、启动及工作温湿度: -30 ℃~60 ℃, 湿度小于 95% (无凝结);	132 台

			18、电流及功耗：DC：12 V，0.84 A，最大功耗：10W；PoE：802.3af，36 V~57 V，0.32A~0.20A，最大功耗：11.5W；供电方式：DC：12 V±25%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3； 19、电源接口类型：Ø5.5 mm 圆口； 20、防护等级：IP66；	
34	防爆半球摄像机	DS-2XE 8147FW D-LS	我公司本项目中提供的防爆半球摄像机配置如下： 1、支持全彩，支持 PT； 2、最高分辨率可达 400 万像素（2560 *1440），并在此分辨率下可输出 25fps 实时图像，图像更流畅； 3、支持 120 dB 宽动态； 4、支持开放型网络视频接口，ISAPI，GB28181、E-HOME 和 ISUP 接入； 5、支持 IP68 防护等级； 6、支持 10M/100M 自适应网口； 7、支持 1 对音频输入/输出； 8、支持 1 对报警输入/输出、支持一路 485； 9、安全服务：支持三级用户权限管理，支持授权的用户和密码，支持 IP 地址过滤； 10、传感器类型：1/1.8" Progressive Scan CMOS； 11、最低照度：彩色：0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON)，0 Lux with Light 宽动态：120 dB； 12、焦距&视场角： 2.8 mm：水平视场角：111.9°，垂直视场角：60.5°，对角视场角：133.6°； 4 mm：水平视场角：88.7°，垂直视场角：44.7°，对角视场角：107°； 6 mm：水平视场角：55.2°，垂直视场角：29.3°，对角视场角：64.8°； 13、水平范围：0°~355°； 垂直范围： 2.8 mm；焦距垂直角度：35°~90°； 4 mm：焦距垂直角度：28°~90°； 6 mm：焦距垂直角度：15°~90°； 水平速度：0.1°~100°/s，速度可设；水平预置点速度：100°/s； 垂直速度：0.1°~100°/s，速度可设；垂直预置点速度：100°/s； 14、补光灯类型：暖白光，补光距离：最远可达 15m；防补光过曝：支持； 15、最大图像尺寸：2560*1440； 16、视频压缩标准： 主码流：H.265/H.264； 子码流：H.265/H.264/MJPEG 第三码流：H.265/H.264； 第四码流：H.265/H.264/MJPEG； 17、音频：1 路输入，1 路输出外部接口；报警：1 路输入，1 路输出（报警输出最大支持 DC12 V，30 mA）；复位：支持；RS-485：支持； 网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口； 18、启动及工作温湿度：-20 °C~60 °C，湿度小于 95%（无凝结）； 19、外壳材质：铝合金； 20、供电方式：DC：12 V PoE：42.5 V~57 V，802.3at；电流及功耗：DC：12 V，1.2 A，最大功耗：15 W；PoE：802.3at，42.5 V~57 V，0.4 A~0.3 A，最大功耗：15 W；	8 台

			21、产品尺寸：约 207.8*191.7 mm； 22、防护：IP66/IP68（2m/2h）； 23、防爆类型：Ex db IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80° CD。	
35	全景枪球智能一体机	iDS-2SE7C144MW-D	我公司本项目中提供的全景枪球智能一体机配置如下： 1、内置 2 个镜头，可以输出两路视频图像，1 路全景视频图像、1 路细节视频图像； 2、内置 2 颗 GPU 芯片； 3、视频输出支持 2560*1440@25fps，分辨力不小于 1400TVL，红外距离可达 150 米； 4、在彩色模式下，当环境低照度降低至设定阈值，样机可自动开启白光灯补光，在白天、夜晚均可输出彩色视频图像； 5、细节镜头支持 23 倍光学变倍，最大焦距不小于 110mm； 6、支持最低照度可达彩色 0.0002Lux，黑白 0.0001Lux； 7、水平旋转范围为 360° 连续旋转，垂直旋转范围为-15° ~90°； 8、支持对镜头前盖玻璃加热，去除玻璃上的冰状和水状附着物； 9、需具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警； 10、支持快捷配置功能，可在预览画面开启/关闭“快捷配置”页面，对曝光参数、OSD、智能资源分配模式等参数进行配置，并可一键恢复为默认设置； 11、支持电源电压低于设定阈值时，可通过客户端软件或 IE 浏览器给出欠压报警提示，并可在预览界面显示报警图标； 12、支持双路智能行为分析功能，全景通道和细节通道均支持区域入侵、越界侦测、进入区域、离开区域等 SMART 智能行为分析功能； 13、支持白平衡参数锁定功能，可将白平衡参数锁定为当前设定值，锁定后白平衡参数值不应改变； 14、在设备正前方距离 1m 处，报警声压最大值应≥80dB(A)。	6 台
36	智能人像摄像机	DS-2CD7V447FWD-XZS/JM	我公司本项目中提供的智能人像摄像机配置如下： 1、设备内置 2 个 CMOS 图像传感器，靶面尺寸均不小于 1/1.8”； 2、内置 2 颗 GPU 芯片，2 个麦克风，1 个扬声器； 3、设备双通道均具有 2 颗远光混合补光灯和 2 颗近光补光灯，开启补光灯后，可采集 2 路彩色视频图像； 4、可输出 2 个通道画面，通道 1 和通道 2 的码流分辨率 2560*1440； 5、内置 2 个电动变焦镜头，焦距不小于 8~32mm，支持一键聚焦功能； 6、双通道均支持 PT 一体化云台，通道 1 和通道 2 的云台应可独立控制，可通过 IE 浏览器或客户端远程调节 PT 位置以实现监控场景的切换； 7、双镜头 PT 云台旋转角度均支持水平调节角度：0° ~180°，垂直调节角度：-5° ~30°； 8、最低照度彩色 0.0002 lx，黑白 0.0001 lx； 9、支持同时对检测区域内的多个不同运动方向的行人进行检测、跟踪、筛选、抓拍和存储抓拍图片； 10、可持续对目标进行跟踪，并在轨迹中显示抓拍图片；可在客户端或 IE 浏览器上将人脸和人体图片关联显示；并支持实时分析并显示行人属性信息，可将属性信息叠加在抓拍的图片上； 11、设备内置能耗检测模块，可实时检测设备的输入电压和功耗信息，可生成日报表、周报表，并以图表形式展现；	1 台

			12、自带机身平衡检测模块，可指示设备安装是否水平； 13、支持检出人脸瞳距 13 像素点以上的人脸图片； 14、具有耀光抑制功能，耀光区域≤1%。	
37	支架	DS-129 2ZJ-K	1、壁装支架； 2、适用范围：适合枪型、筒型、一体型摄像机壁装； 3、材料：铝合金； 4、调整角度：水平：360°，垂直：-45°~45°； 5、尺寸：70*97.1*173.4mm； 6、重量：201g；	237 个
38	支架	DS-160 2ZJ	壁装支架/白色/铝合金/尺寸：306.3*97.3*182.6mm。	6 个
39	16 口 千兆交 换机	RG-ES1 18GS	类型：二层千兆以太网交换机； 传输速率：10/100/1000Mbps； 3、交换方式：存储-转发； 4、背板带宽：36Gbps； 5、包转发率：26.78Mpps； 6、MAC 地址表：8K； 7、端口结构：非模块化； 8、端口数量：16 个； 9、端口描述：16 个千兆电口； 10、2 个千兆上联光电复用口。	10 台
40	8 口千 兆交 换机	RG-ES1 08GD	1、类型：千兆以太网交换机； 2、传输速率：10/100/1000Mbps； 3、背板带宽：16Gbps； 4、包转发率：11.9Mpps； 5、MAC 地址表：2K； 6、端口数量：8 个； 7、端口描述：8 个 10/100/1000Mbps RJ45 端口； 8、传输模式：全双工/半双工自适应； 9、状态指示灯：每端口 Link/Act 连接/状态灯； 10、电源电压：外置 5VDC 1.0A； 11、电源功率：整机功耗≤5W； 12、产品尺寸：160mm*75mm*24mm； 13、环境标准：工作温度：0-50℃； 14、存储温度：-40-70℃； 15、工作湿度：10%-90% RH； 16、存储湿度：5%-90% RH。	45 台
41	24 口 千兆交 换机	RG-NBS 5100-2 4GT4SF P	1、类型：三层千兆以太网交换机 2、传输速率：10/100/1000/10000Mbps 3、产品内存：最大内存：1GB，缓存：16MB 4、背板带宽：336Gbps/3.36Tbps 5、包转发率：51Mpps/126Mpps 6、MAC 地址表：16K 7、端口结构：非模块化 8、端口数量：28 个 9、端口描述：24 个 10/100/1000M 自适应电口，4 个 SFP 千兆光口	3 台

			10、网络协议：IPv4/IPv6 双协议 11、VLAN：VLAN 数量 4094 12、QOS 基于端口的限速(出口/入口) 13、组播管理：支持 IGMP snooping 14、网络管理：WEB，支持通过 MACC 或睿易 APP 管理 15、安全管理：保护口，硬件 CPP 16、产品尺寸：440×207.5×43.6mm 17、环境标准：工作温度：0℃-50℃ 18、存储温度：-40℃-70℃ 19、工作湿度：10%-90%RH 20、存储湿度：5%-90%RH	
42	指挥中心系统	DS-D20 55NL	1、LCD 显示单元为：55 寸超窄边液晶屏；物理分辨率达到 1920*1080，响应时间≤8ms； 2、LCD 显示单元物理拼缝 3.5mm，亮度达到 657cd/m²，对比度达到 6112:1，图像显示清晰度 950TVL，亮度鉴别等级为 11 级； 3、液晶显示单元内置图像处理芯片，能够实时分析显示内容资料，实现在影片、汇报和监控三种场景模式下智能切换； 4、拼接屏具有解析总数据量不超过 3840*2160 的任意分辨率信源的功能； 5、拼接屏具有实时分析当前画面亮度分布比例，自动调整亮度值的功能，具有动态调节画面对比度，可提高暗阶画面亮度，增强暗画面显示细节的功能； 6、显示单元具备液晶产品色差校正系统软件； 7、液晶显示单元校正后，色坐标误差≤±0.001，亮度误差≤±10nit，0-255 灰阶中 32 灰阶以上，每阶之间色温误差≤±500K； 8、液晶拼接屏菜单中可自定义划分 0-255 灰阶为 10、20 或 50 段，针对不同屏幕不同灰阶色差做精细化调节； 9、液晶拼接屏支持画面同步开关功能，打开同步开关后能够解决不同行屏幕间播放快速运动画面撕裂问题； 10、液晶拼接屏支持实时检测输入信号的刷新频率，动态调节背光 PWM 波频率，确保输入信号源和背光 PWM 波频率同频，解决摩尔纹问题； 11、液晶拼接屏支持遥控器一键给所有屏幕分配不同 ID 编号，同时支持在所有屏幕拥有不同 ID 时遥控器可以任意选中 1 块屏幕或多块屏幕进行操作。	12 个
43	超高清解码器	DS-692 0UD	我公司提供的超高清解码器参数功能如下： 1、内置 6 组 24 个风扇，可自动调整转速； 2、可通过网络与 NTP 服务器进行校时； 3、支持将选定的视频输入切换到选定的视频输出，画面切换时不出现黑屏； 4、可设置视频码率为 128Kbps~16384Kbps； 5、支持视频图像的水平、垂直手动调校及自动微调； 6、可对接入的云台进行 8 个方向旋转、自动扫描、控制光圈、变焦、速度调节、置点、花样扫描、巡航等控制操作； 7、最大支持解码 7680X 4320、25fps 的视频图像； 8、支持计算机桌面解码输出显示，可通过网络把远端计算机桌面的整屏投影输出显示； 9、支持对电视墙进行回显功能，每个电视墙都支持独立回显，回显内容	1 台

			和大屏内容同步，每路录屏图像支持编码存储； 10、网络前端信号解码输出延时时间$\leq 650\text{ms}$； 11、支持叠加显示窗口，窗口透明度可设置；显示窗口上的字符信息可编辑，字符颜色、背景色、移动方向及文字字体大小可设置； 12、多块解码板的资源可以相互借用，实现资源统一管理； 13、同一输入通道的视频图像在不同输出端口显示的失步误差小于 1ms；	
44	安装支架	模块化支架	1、颜色：黑色； 2、后拉杆长度：600-900mm； 3、弧度：0°； 4、开门及封板：底座前封板，含侧封板、顶盖板，无后门结构； 5、表面处理：静电喷塑； 6、底座高度：600mm（高度可选配 800/1000/1200mm，依据现场定做）； 7、厚度：400mm；	12 组
45	存储设备	DS-8664N-I16-V3	我公司提供的存储设备参数功能如下： 1、3U 标准机架式，ATX 电源，内置 8 块 8T 盘 8 块 10T 盘；2 个 HDMI 接口，2 个 VGA 接口，可支持 8K+1080P 或 双 4K 输出；2 个 RJ45 10M/100M/1000Mbps 网口；2 个 USB2.0 接口、2 个 USB3.0 接口；1 个 eSATA 接口； 2、支持 RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘； 3、报警 I/O 接口：16 路报警输入，9 路报警输出； 4、串行接口：1 路全双工 485 接口，1 路标准 RS-232 接口； 5、输入带宽：320Mbps；输出带宽：256Mbps；接入能力：32 路 H.264、H.265 格式高清码流接入；解码能力：最大支持 24*1080P 解码； 6、视频存储时间 90 日历天，存储数据安全稳定。	4 台
46	视频管理平台一体机	iVMS-9000N-S5/C500	我公司提供的存储设备参数功能如下： 1、一体机设备具有 1 个 DP 接口、2 个 HDMI 接口，1 个 VGA 口、4 个 RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口、7 个 USB 接口（其中 5 个 USB2.0 接口，2 个 USB3.0 接口）、1 个 RS-485 接口、1 个 RS-232 接口、16 路报警输入接口、4 路报警输出接口、5 个 SATA 3.0 接口；具有 2 路音频输入（1 路 3.5mm，1 路 RCA），2 路音频输出（1 路 3.5mm、1 路 RCA）； 2、支持对用户、角色、组织、区域、人员、车辆、卡片、设备等基础资源进行管理调配； 3、运行管理中心提供统一的认证、授权管理机制，支持 HTTPS 以及密码安全加密访问认证； 4、支持业务应用组件化，各组件独立运行、维护，支持独立安装或卸载； 5、监控点最大管理容量为 1000 路； 6、客户端支持在 1/2/3/4/6/8/9/10/13/14/16/17/24/25 画面分隔模式下进行监控点轮巡预览，轮巡时间可设置，支持全屏显示； 7、支持在视频预览、录像回放、即时回放、录像剪辑、手动录像和录像下载时叠加水印； 8、支持管理 10 个电视墙，监控点上墙出图像耗时小于 3 秒，支持电视墙场景管理和场景切换； 9、支持大屏控制，可对大屏进行 1/4/9/16/25 分屏、拼接、开窗、窗口漫游的操作，通过客户端支持电视墙开窗后支持分割，并可将大屏分屏配置另保存为场景，支持在 iPad 上操作监控点上墙、拼接、分屏、漫游、预案切换等操作；	1 台

			10、支持以脸搜脸的多脸模式，上传一张图片中有多个脸时，可对图片中的多个脸一次识别后依次选择进行以脸搜脸，无需多次上传，人脸数最大不超过五个； 11、支持报警预案功能，配置事件联动时可以自定义输入预案； 12、支持开启 SVC 解码功能，可同时回放 5 路 400W 分辨率、H.264/H.265 编码格式的视频图像，解码总资源为 10 个 1920*1080 格式的视频图像； 13、网络容错：可将多个网口设置同一 IP 地址，其中任一网口损坏时，仍能正常工作。	
47	安防配套 PC	启天 M455	我公司本项目中提供的安防配套 PC 配置参数如下： 1、CPU：英特尔 酷睿 i5-12500； 2、内存/硬盘容量：8G+256G 固态； 3、标配显示器：21.45 液晶； 4、CPU 系列：英特尔酷睿 i5 12 代系列； 5、CPU 型号 Intel：酷睿 i5 12500； 6、CPU 频率：3GHz； 7、最高睿频：4.6GHz； 8、缓存：L3 18MB； 9、核心代号：Alder Lake； 10、核心/线程数：六核心/十二线程； 11、制程工艺：Intel 7（10 纳米）。	1 台
48	户外综合布线	现场定制	包含主线路信号传输 24 芯光纤、熔纤尾纤、法兰、熔纤盘（端口数根据实际需求情况安装）和六类室外用通讯网线线材、施工布线、过路开挖预埋线施工，室外汇聚点合理安装多媒体防水柜，按标准分布光纤收发器与交换机，多媒体防水柜安装合理、安全； 主线光纤用量 1400 米（可增加 100 米），六类通讯网线按照行业施工标准布线安装，网线 25 箱（可增加 100 米），多媒体集成箱安装规范合理，网络布线采用局部预埋方式，地表外漏部分采用穿管防护措施；对校园围墙、学生走廊及道路进行标准化布线安装施工。	1 项
49	光纤收发器	BGH203 GX	1、标准：IEEE 802.3z/AB 1000Base-T/SX/LX/ZX； 2、接口：双绞线：RJ45，光纤：SC； 3、LED：PWR, FX Link/ACT, FDX, TX-100, TX Link/ACT, FX-100； 4、传输速率：双绞线：1000Mbps，光纤：1000Mbps； 5、双工方式：电口全双工或半双工，光口全双工； 6、双绞线：5E 类，6 类； 7、光纤：多模：50/125，62.5/125m； 8、单模：8/125，8.3/125，9/125，10/125m； 9、电源：交流 220V(165-260V)，50Hz； 10、直流：5V，1A； 11、环境温度：0~50℃； 12、存储温度：-20~70℃； 13、湿度：5%~90%。	43 对
50	独立配电系统	德力西定制	1、项目配置 11KW 供电系统； 2、配电柜对显示屏及前端摄像机集中供电按照网络机房标准设计安装，充分考虑峰值电流影响，进行分路供电、时序控制； 3、防护功能：具有防静电、抗震动、防电磁干扰、防雷击等功能； 4、配电柜内器件使用行业内知名品牌产品，本次配置德力西器件；	1 批

			5、主要用在校园监控控制机房位置，对显示屏幕及前端摄像机集中控制，配置按照国标准。	
51	网络机柜	锐标 1.2M	1、1.2 米网络机柜； 2、符合 ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491、PART1、IEC297-2、DIN41494、PART7、GB/T3047.2- 92 标准；兼容 19 英寸国际标准、公制标准和 ETSI 标准； 3、选用 SPCC 优质冷轧钢板制作，料厚：安装立柱 3.0mm，固定层板 1.5mm，侧板 1.0mm； 主体框架组焊而成，框架强度高，内部空间大； 4、表面处理：除油、水洗、防锈磷化、表调、静电喷塑，主体颜色为黑色； 5、前拱形高密度六角网孔门及的整体冲压双开网孔后门，通风散热，外观高雅； 6、通风：机柜顶部采用安装交流风机的方式进行通风，风机噪音 40 分贝； 7、机柜正面与背面的方孔条均带可视化的“U”刻度标示符； 8、左右侧门可快速拆、装，方便设备安装与维护； 9、可同时安装脚轮和支撑脚，方便移动与固定； 10、机柜接地：机柜内部配备专用接地端子； 11、上部、下部走线通道并可以根据用户的要求来打开或关闭走线通道，机柜后侧可选配走线槽，方便走线与理线。	2 个