

技术参数

景泰县图书馆场馆提升改造及设备购置项目（设备）采购清单					
序号	产品名称	单位	数量	规格参数及要求	图示
1	自助借还机	台	1	功能要求 1、设备根据人体工学设计原理为了更方便的操作，设备开关按键及 USB 接口应设在机箱内，防止用户误操作及 USB 设备感染病毒。 2、设备触摸显示与工控主机为一体化设计，方便模块化更换维护，主机需配备 2 个及以上 usb 接口和 2 个 com 接口（提供功能演示视频） 3、系统要求支持图书馆后台管理系统，可以与图书馆的图书管理系统无缝连接。 4、可以非接触式的快速识别粘贴在流通文献上的 RFID 标签和现有条形码，可进行读者卡密码确认。 5、设备支持 IC 卡读者证身份验证方式，可选配条形码读者证、电子二维码读者证、人脸识别，二代身份及 IC 卡二合一认证等方式。 6、设备人脸识别摄像头支持上下角度调整，方便适应不同身高的读者。 7、支持选配身份证办证功能，读者可使用二代身份证自助办理读者证。 8、选配自助办证功能时，支持微信、支付宝收取押金。 9、具备读者自助操作的实时记录日志功能。 10、具备防止借阅过程中偷换、抽换书籍的功能。 11、可选配内置嵌入式打印机，自动载纸，可根据需求显示读者姓名、归还资料题名、归还日期、超期天数等相关信息。 12、读者可根据图书馆管理系统需要输入密码。 13、系统保证在设备指示区域范围内的图书能够读取，超过范围内的图书不被读取，保证读者操作时不会出错。	

			14、系统提供准确的工作统计，如借还数量、借还类型、成功与否的借还统计等。 15、可通过标准串口、USB 接口或网络接口连接至计算机设备。 16、采用模块化设计，各部分设备可单独更换，系统可快速恢复使用。 17、系统需提供自动续连功能,在网络短暂故障恢复后,自动连接流通系统服务器,并恢复自助服务,无需馆员协助连接或重新启动服务。 18、为保证系统软件操作更便捷化，系统软件应用功能（借书、还书）可在管理员界面配置为只借书或只还书模式。 19、设备触控屏边框采用一体成型设计，外观完整大方。 20、设备底座具备可调水平脚，用户可根据设备放置地面情况进行调整整机水平，确保设备水平摆放。 技术要求 1、工作频率：13.56MHz； 2、RFID 读写器功率：≥中功率； 3、阅读范围：确保 250mm 及 250mm 范围以内为有效阅读区域； 4、工作温度：-10℃～50℃； 5、储存温度：-20℃～60℃； 6、相对湿度：5%～80%； 7、通信接口：USB 或 RS232、RJ45； 8、供电要求：AC220V, 50Hz； 9、功 耗：小于 100W； 10、主机：CPU≥双核 1.5G； 11、内存：≥2G； 12、存储空间：≥8G 以上固态硬盘； 13、屏幕显示：21.5 寸（16：9）； 14、触摸屏：电容触摸屏；	
--	--	--	--	--

				15、设备材质：钣金，钢化玻璃，亚克力； 16、具备无线网络连接功能，与 WAPI 和 WIFI 都兼容。	
2	RFID 安全门 ●	片	8	功能要求 一、安全门集群管理： 1. 安全门搜索：为方便多套安全门的统一集群管理，可通过安全门配置工具对局域网内所有的安全门进行搜索和设置。进入系统点击开始搜索后，系统自动对全网段的安全门进行检索，并以列表的方式显示出来，用户可根据列表选择需要操作的安全门进行操作和管理。 2. 安全门 IP 设置：用户可通过搜索的 IP 列表对安全门进行选择，并对选择的安全门 IP、网关、掩码、服务器等信息进行修改，以达到对安全门进行固定 IP 的统一分配和管理的目的。 3. 为方便安全门人流量提取，可通过测试工具设置安全门连接服务器 IP 地址，设置成功后，安全门自动连接到指定的服务器。 4. 安全门列表：系统自动把搜索到的全部安全门在安全门列表显示出来，用户可根据需要随意切换需要操作或配置的安全门。（以上功能需提供图片说明） 二、读卡器设置： 1. 获取通道信息：用户可通过安全门测试工具获取安全门的通道信息，通道信息应包含：固件版本日期、启用射频通道数、标称功率、硬件版本、固件版本、序列号等相关信息。 2. 配置信息读写：用户可通过系统获取安全门当前的配置信息，包含级联数设置、继电器延时、UID 上传延时、AFI1 定义、AFI2 定义、开始块地址、读取数量等相关信息。 3. 报警模式：安全门支持 EAS 模式、AFI 模式、UID 数据模式、AFI_UID 模式等多种报警模式，支持独立一种报警模式，也支持复选多种并行的复合报警模式，以达到多种报警检测保障，避免漏报。	

			4. 声光报警：安全门支持根据实际需要打开或者关闭声光报警功能，当打开声光报警功能时，检测到报警时，安全门发出蜂鸣器报警声音，并同时触发LED灯报警模式。 5. 进行单独使能设置，方便现场出现标签窜读等情况时进行单天线测试，以快速定位窜读源。 6. 获取或者设置读写器数据时，应具备信息反馈窗口，返回读取/设置成功/失败的结果。（以上功能需提供图片说明） 三、设备设置： 1. 设置安全门时间：进入设置安全门时间时，可查看当前安全门时间状态，并可将安全设置为当前时间。 2. 设置安全门IP：可通过设置安全门IP功能对安全门的IP、网关、掩码、服务器等相关参数进行修改设置。 3. 设置安全门出入方向：可设置安全门人流进出门方向为正向或反向，以满足现场安全门根据开门方向随时安装的需求。 4. 安全门人流量设置：进入安全门人流量设置时，用户可根据需要选择查询安全门今日进出人数、本周进出人数、本月进出人数、本年进出人数，查询后返回查询成功或失败的直观提示信息。 5. 查询进出人数时，应分别显示进人数及出人数。（以上功能需提供图片说明） 四、安全门数据可视化： 1. 为满足安全门数据可视化需求，安全门主门上配备7寸彩色显示屏，用于显示安全门相关数据。 2. 数据屏支持显示时间，包含年、月、日及当前时间等相关数据。 3. 安全门支持环境温度及湿度显示，设备连接互联网时，当前温度和湿度数据从网络上获取当前IP地址区域的数据，设备未连接互联网时，当前温度和湿度从本地传感器获取并显示。	
--	--	--	---	--

			4. 支持显示人流量数据，分别显示入馆人数和出馆人数，包含今日、本周、本月、本年数据。（以上功能需提供图片说明） 五、报警监控： 1. 进入报警监控功能时，可快速了解安全门触发报警的电子标签信息，包含 UID 号、报警原因、通道、时间等相关报警信息。 2. 报警信息应以列表形式保存和查看。 3. 支持清理报警，方便出现故障时快速排查触发报警的电子标签信息。（以上功能需提供图片说明） 六、语音设置： 1. 为方便安全门的快速配置，安全门支持语音配置功能，用户可以通过对安全门语音唤醒安全门，语音指令配置功能。 2. 支持语音设置安全门防盗功能，可通过语音打开或者关闭 AFI 防盗功能、打开或者关闭 EAS 防盗功能。 3. 支持语音设置报警灯颜色和长亮灯颜色，至少应支持红、橙、黄、绿、青、蓝、紫等 7 种颜色报警灯的配置。 4. 支持语音设置报警声音大、报警声音小、关闭声音、打开声音。 七、其他功能： 1. 非接触式的快速识别粘贴在流通资料上的 RFID 标签，具有高侦测性能，能够进行三维监测，要求无误报，无漏报。。 2. 对图书馆内的印刷品、视听出版物、CD 及 DVD 等流通资料进行安全扫描操作，不损坏粘贴在流通资料中的磁性介质的资料。 3. 系统设备需通过简单的硬件转换即可升级，紧跟最新技术发展。 4. 对心脏起搏器的佩带者或其它支持系统，孕妇和磁性媒质软盘，磁带，录像带等无害。 技术要求 1、UID 卡号读取、两路联动输出、射频输出功率可调。	
--	--	--	--	--

				2、工作频率：13.56 MHz。 3、符合协议：ISO18000-3/ISO15693。 4、统计功能：红外判别进出方向，记录人员流通量。 5、通道宽度：≥1 米。 6、阅读范围半径：≥450 mm。 7、响应速度：≥20 个标签/秒。 8、工作温度：-20℃~60℃； 9、储存温度：-45℃~85℃； 10、输入电压：220V。 11、输出电压：12V。	
3	馆员工作站一体机	台	1	功能特点 1、馆员工作站一体机包含触摸显示一体机，条形码阅读器，RFID 读写器，IC 卡读写器。（可扩展为四合一 IC 卡、身份证、RFID 卡、CPU 卡）。 2、可对 RFID 标签非接触式地进行阅读，有读取、写入、改写 RFID 标签的能力。亦可作为桌面式自助借还机使用，可选配借书、还书、查询等功能。 3、标签加工程序要有准确的操作提示，若条码录入成功，能够显示录入的条码信息及预设信息，若录入失败，界面会显示录入失败提示。 4、RFID 天线采用屏蔽式设计，适用于各种现场应用场合，保证只能在天线上方的 RFID 图书能够读到。 5、图书转换过程中，不需要按动鼠标或键盘操作 RFID 标签软件即可实现标签快速转速。 6、可对 RFID 标签非接触式地进行阅读，可以将流通资料的相关信息快速写入标签。 7、系统应有准确的声音和画面的操作提示，清晰指示条形码扫描是否成功，RFID 标签编写是否成功的状态。 8、可对条形码进行识别转换后将条码号写入 RFID 标签，转换效率高。	

				9、可通过标准串口、USB 接口或网络接口连接至计算机设备。 10、为保证系统更具兼容性，可根据馆方实际需求，加载不同的应用程序（借书，还书，标签加工）。 11、应在软件界面方便配置写入标签的相关信息，包括馆代码、AFI 值、是否改写 EAS，DSFID，等等。 12、写入标签信息应符合国际、国家相关标准，条码号为必须写入标签的信息。 13、用户应可在软件界面对简单变动参数：图书馆名称、业务系统账号密码、截取条码字符、读写板使用端口、服务器地址、是否更新藏址、防盗模式作相应更改。 14、可依据时间段统计标签加工工作量。 15、可选择是否更新藏址，并将需要更新藏址的图书进行藏址更新。 16、抗金属处理，不受金属桌面的影响。 17、可通过安装借还软件进行升级，实现借还书功能。 18、安全触控次数≥3500 万次，多点触摸，要求采用超灵敏触控屏,提高画面触控精准度，画面触控无任何死角,轻松触摸。 19、画面精细寿命较长，具备 24 小时全天候长期持续运作的平台功能，整机低功耗设计，提供稳定的作业环境，面对各种行业应用空间皆游刃有余。 20、条码阅读模块支持物理调整远近距离和扫描角度；支持一维和二维条码和 PDF417 条形码，具有全自动扫描功能；条码阅读器采用窗口式智能感应镜头，只需一次扫描即可准确采集数据，自动为下次扫描做好准备，全面性覆盖式扫描范围； 21、显示屏为可调设计，基于使用者采用站立或者坐姿操作进行调整合适的可视角度，调整过程无需使用工具，手动下压或抬升即可调整到合适的角度。	
4	检索查询机	台	1	功能要求： 1、设备根据人体工学设计原理为了更方便的操作，设备开关按键及外接 USB	

			接口应设在机箱侧边,维护时可直接使用 USB 接口及开关按钮,且设备具备可扩展性和可维护性。 2、系统提供接口,可以与图书馆的图书管理系统无缝连接。 3、系统提供接口,与图书馆移动盘点设备的数据上传软件对接。 4、整机设备集成触控一体机,支持嵌入 WebOpac 查询、馆情介绍、规章制度用于全馆信息查询。 5、系统提供接口,可查询包括文献所在书架的区域位置、书架位置、具体所在书架的层标信息。 技术要求: 1、工作温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$; 2、储存温度: $-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$; 3、相对湿度: 5%~80%; 4、通信接口: USB 或 RS232、RJ45; 5、供电要求: AC220V, 50Hz; 6、功耗: 60W; 8、主机: 工业主机; 9、内存: $\geq 2\text{G}$; 10、存储空间: 8G 以上固态硬盘; 11、屏幕显示: 32 寸 (16: 9); 12、触摸屏: 电容触摸屏; 13、设备材质: 钣金+铝型材; 14、具备无线网络连接功能,与 WAPI 和 WIFI 都兼容; 15、TCP/IP 联网协议、SIP II 国际标准协议、NCIP 协议等接口与图书馆端数据库进行数据交换,确保系统安全;	
--	--	--	---	---

5	升降式移动还书箱	台	1	功能要求 1、外观美观，结构稳定，前后四轮均可自由转向，方便载重推向，前两轮带刹车可锁死，防止无意推动，整体设计不易攀爬，防止倾倒。 2、移动轻便，可方便移动，适用不同环境。 3、内部要求采用升降结构，根据负载自动升降，有效降低书籍滑落的撞击力，减少功能书籍破损。承载板可在图书重力作用下自行适度升降。 4、书箱内部隔板铺有毛毯保护书本，还书时，静音效果好。 5、承载板自由升降，无负载时升降离地高度约 740 mm，负载行程约 450 mm。 6、最大承重 200KG, 升降托架有效最大承重 100KG, 抗变形数次 10w。 7、还书箱把手与箱体上框为铝合金一体成型，防止使用过程中松动摇晃。 技术要求 1、材质要求：钣金，铝型材，铝塑纤维板，超静音耐磨脚轮，铝合金一体式把手等； 2、设备重量：约 26kg； 3、平台升降高度：约 450mm； 4、装书容量要求可达 100L（可放 80~150 册）。	
6	异形沙发套装	套	3	曲线艺术，创意简约沙发，撞色设计，更具需求所定制颜色，防水防污，反边清洁打理，耐用耐刮不掉皮，契合多种场景使用，自由组合可按喜好自由摆放。 1、材质类别：科技布 2、框架材质：实木 3、产品尺寸：长 1500mm；宽 1200mm；高 700mm 4、规格：多人位（不少于 9 人位），可根据需求自行组合使用	定制

7	少儿阅览桌椅	套	3	少儿阅览桌椅的设计应符合人体工学，尺寸规格和材质需考虑儿童的安全和舒适性。少儿阅览桌的设计应考虑到不同年龄段儿童的生理特点，以确保桌椅的尺寸、材质和功能能够满足他们的需求。对于 3-6 岁的幼童，建议使用尺寸较小、材质环保且边缘圆润的桌椅，以减少磕碰伤害，并可以附加活动画板或磁性字母等教育元素，促进创造力的发展。 1、桌面材质：实木 2、桌面长度：200cm 以上 3、桌面形状：一字型	定制
8	硬盘录像机	台	2	1、支持 IPC 分辨率 16MP/12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/UXGA/720P/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF 2、支持最大 32 路高清 IPC 网络视频接入 支持最大 1 路 16MP/1 路 12MP/2 路 4K/3 路 6MP/4 路 5MP/5 路 4MP/6 路 3MP/10 路 1080P/20 路 720P/32 路 4CIF 同时预览 支持最大 1 路 16MP/1 路 12MP/2 路 4K/3 路 6MP/4 路 5MP/5 路 4MP/6 路 3MP/10 路 1080P/16 路 720P/16 路 4CIF 同步回放，1/16 到 512 倍速 3、支持 1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/12/13/16/20A/20B/25/32 画面预览 支持 4 个硬盘接口，单块最大 10TB 4、支持 2 个 100M/1000M 以太网接口 5、支持 1 个 HDMI/1 个 VGA 视频输出（同源），HDMI 最高分辨率可达 4K 6、支持 S+265、H. 265、H. 264 压缩标准 7、带宽：接入带宽 160Mbps；转发带宽 80Mbps 8、支持驳接 Onvif、RTSP 协议网络前端、GB/T28181 标准对接平台（2016 版和 2022 版）、GA/T1400 对接平台，支持 H. 265 Onvif	
9	硬盘	块	8	8T 企业级，监控专用	

10	监视器	台	2	LG 三基色 A 级高清屏，彩色监视器频率：50/60/70（Hz）Hz，尺寸：55（英寸）消耗功率：55(w)，环境温度：0-50(℃)规格：55 寸，分辨率：1920*1080dpi，电源：100-240（V），有效图像尺寸：1209*680（cm）cm，防尘，防水，防爆，防眩光设计，6mS 高速响应时间，178 度极限宽广视角，16：9 比例，优良的防护等级和电磁屏蔽性能，超静音，低功耗，高可靠性，金属外壳。HDMI 接口，VGA、DVI 接口	
11	挂架	个	2	监视器专用	
12	交换机	台	1	千兆电口 16 个，千兆 SFP 光口 2 个，支持 PoE，PoE 标准 IEEE802.3af/at，输入额定电压范围：100-240V，输入最大电压范围：90-264V，额定 50/60Hz，额定电流：5A，整机最大 PoE 供电功率 247 W，最大支持 PoE 端口数 16，单端口最大 PoE 供电功率 30 W，最大功耗不带 PoE 负载 <15W，PoE 满载 <270W，噪声<45db，推荐交换容量 36Gbps，整机包转发率 27Mpps，MAC 表项 8 K，交换缓存 4.1Mbits 转发时延<100us，安全法规(安全法规执行标准)GB4943.1 2022，防尘，等级 2，设备尺寸(宽 x 深 x 高)，440*240*44mm，外壳材质铁壳。	
13	交换机	台	4	千兆电口 17 个，千兆 SFP 光口 1 个推荐摄像头带机数 200W H265:70 400W H265:35，支持 PoE PoE 标准 IEEE802.3af，IEEE802.3at 整机最大 PoE 供电功率 180 W，最大支持 PoE 端口数 16，单端口最大 PoE 供电功率 30 W，最大功耗≤200W，推荐交换容量 36Gbps，整机包转发率 27Mpps，EMC 法规(电磁兼容性)GB/T 9254.1-2021，设备尺寸(宽 x 深 x 高)300mm x 223mm x 44mm。	
14	机柜专用插线板	个	4	40 口，10A 250V 优质铜线，优质阻燃工程塑料	
15	UPS 电源	套	1	3K 机头、8 块 12V 100AH 电池、电池柜、配电柜，电缆 3*6 平方；输入：额定输入电压：220V 单相，输入电压频率范围：40 - 70 Hz，输入电压范围：	

				110-300VAC, 输入功率因数: ≥ 0.95, 输入端子: IEC C20, 输入保护: 16A 保护器; 输出: 输出功率: 2400 W / 3000 VA, 输出功率因数: 0.8, 效率: 90%, 输出电压: 220(默认)/230/240 VAC, 输出电压失真: $<3\%$ 线性负载; $<6\%$ 非线性负载, 过载能力: 100~105% 声音告警 ; 105%~125% 1 分钟到旁路; 125%~150% 30 秒到旁路, 150%~210% 3 秒到旁路, 输出频率: 在线模式: 50/60 ± 3 Hz 电池模式: 50/60 ± 0.5Hz, 输出波形: 在线双转换, 纯净正弦波, 输出端子: 国标插座 *4+ 端子排; 电池: 电池电压: 72V, 电池类型: 采用 TXP NPG 系列胶体免维护蓄电池, 后备时间: 取决外接电池容量, 显示及接口, 通讯接口: RS232/USB, 界面显示: LCD, 智能卡插槽: 支持 (可插入 SNMP 卡, 干节点卡, Modbus 卡和环境监控卡); 环境参数: 工作温度: 0~40℃, 储存温度: 零下 15~60℃, 工作湿度: 20%~90% (无冷凝), 工作噪声: 小于 50dB@ 距离 1 米, 海拔: 1000 米不降容, 超过指定海拔高度时应按每升高 100 米, 输出容量降低 1% 使用; 物理参数: 尺寸 (宽度 * 深度 * 高度): 145x400x238mm, 净重: 7.9Kg, 标准: CE	
16	操作台	套	1	豪华双联操作台, 灰白颜色, 1200mm, 材质 SPCC 冷轧钢, 材质厚度, 箱体 1.0, 立梁 1.2	

17	网络半球摄像机	台	38	1、1/2.7 英寸 400 万像素 CMOS 传感器，最高分辨率支持 2560×1440@20fps 2.8mm/4mm 高清定焦镜头可选，ICR 双滤切换，2 颗红外灯+2 颗白光灯，30m 红外有效补光距离，10m 白光有效补光距离，内置 MIC，环向拾音高保真抗干扰 2、支持电子放大、水平翻转、垂直翻转、视频翻转、强光抑制、背光补偿、透雾、日夜模式切换、彩转黑、白平衡、宽动态、电子透雾、3D 数字降噪、Smart IR 3、支持 HTTP, TCP/IP, ICMP, FTP, DHCP, DNS, RTSP, CGI, NTP, UDP 支持 Onvif Profile S/T（主码流）、阿里云，支持云升级 4、室内使用不支持室外防水，支持 POE 供电，支持 DC12V 供电 5、工作温度：-30℃～60℃（不开红外）	
18	网络摄像机	台	2	1、1/2.7 英寸 400 万像素 CMOS 传感器，最高分辨率支持 2560x1440@20fps 4mm/6mm 高清定焦镜头可选，ICR 双滤切换，6 颗红外灯+6 颗白光灯，50m 红外有效补光距离，30m 白光有效补光距离，内置 MIC，环向拾音高保真抗干扰 2、支持电子放大、水平翻转、垂直翻转、视频翻转、强光抑制、背光补偿、透雾、日夜模式切换、彩转黑、白平衡、宽动态、电子透雾、3D 数字降噪、Smart IR 3、支持 HTTP, TCP/IP, ICMP, FTP, DHCP, DNS, RTSP, CGI, NTP, UDP 支持 Onvif Profile S/T（主码流）、阿里云，支持云升级 4、IP67 级防尘防水设计，支持 POE 供电，支持 DC12V 供电 5、工作温度：-30℃～60℃（不开红外）	

19	PT 球摄像机	台	10	1、1/2.8 英寸 400 万像素 CMOS 传感器，最高分辨率支持 2560x1440@20fps，1.5M 码率，4mm 高清定焦镜头，ICR 双滤切换，6 颗红外灯+6 颗白光灯，50m 红外有效补光距离，30m 白光有效补光距离 2、内置 MIC，环向拾音高保真抗干扰，内置扬声器，支持双向对讲 3、支持 WIFI 无线连接 4、支持水平、垂直旋转 5、支持 TF 卡、硬复位 6、支持手机 APP（阿里云） 7、IP66 级防尘防水设计，支持 DC12V±25%供电，MAX：11W 8、工作温度：-30℃～60℃	
20	支架	个	2	室外使用,加强型	
21	机柜	套	2	500x240x270mm 材质 SPCC 冷轧钢,材质厚度 1.0	
22	报警器	套	2	主机支持 2G、4G 网络，拔插模块可更换设计。支持语音拨号报警双向对讲和短信报警功能。支持接警中心、APP 远程编程功能，可对报警主机进行远程遥控布/撤防等操作。主机与键盘分离式设计，最多可扩展至 4 个键盘，每个键盘自带 1 个有线防区。主机自带 1 个 8W 喇叭，可在无键盘的情况下，进行操作提示。有线/无线兼容，支持 2 个标准有线和 6 个无线防区，每个无线防区可学习 3 个探测器。一个 BELL 输出接口，可设定多种事件驱动 BELL 输出。主机采用 220V 交流和 12V/7AH 蓄电池双电源供电。	

23	水晶头	盒	2	符合 ANSI/TIA-568.2-D 和 ISO/IEC11801-2017 标准，插拔次数 ≥ 1000 次，采用三叉簧片设计、磷青铜镀金材料，支持语音、数据、视频信号高速传输，工作温度：-20~60℃	
24	网线	箱	11	导体结构 0.53mm $\pm$ 0.01mm，护套材料 PVC，护套直径 6.0mm $\pm$ 0.40mm，护套颜色灰色，长度 305m $\pm$ 2m，净重 11.1kg $\pm$ 0.6kg。	
25	电源线	米	200	2*1.5 99.996%无氧软铜丝，70℃国标聚氯乙烯	
26	辅材	批	1	水晶头、胶带、螺丝、扎带、插板、空开等	
27	弱电桥架	米	300	200x100mmx0.7mm 防火喷塑镀锌电, 材质厚度 0.7	