

招标项目技术、服务及其他商务要求

一、项目名称、最高限价

1.项目名称：四川省遂宁市安居职业高级中学校智慧图书馆建设项目

2.本项目最高限价：**78.3868** 万元，超过最高限价作无效投标处理。

二、项目概况

为实现学校图书馆信息化管理，满足学校师生高效便捷的借书、还书、阅读、办证、续借、预约、查询等。四川省遂宁市安居职业高级中学校拟实施智慧图书馆建设项目，项目内容包括对图书馆配套设备购置、大厅环境改造、线路铺设、系统调试、使用培训以及完成本项目的其他所有内容。

三、建设内容及要求

（一）图书馆配套设备技术参数及要求

序号	标的名称	技术参数要求	单位	数量
1	图书管理系统	1. 基于浏览器技术的前端界面，保证系统的可扩充性和分布式部署的安全可靠性；软件采用 B/S 架构，后台采用 SQL 等开源数据库； 2.系统兼容性要求:系统可兼容 Google、火狐、360 等主流浏览器；电脑端支持常用终端设备 PC（windows 7、windows 8、windows 10）； 3.系统性能要求：系统运行支持至少百万级注册用户量。系统保证 7×24 小时运行。支持负载均衡、可扩展性强。 4.系统扩展性要求：系统完全采用模块化的设计框架，具有添加新模块和变更模块的功能。系统界面要求简洁明了，系统支持显示字体大小切换，支持单页或多页窗口显示方式，可以标签页的方式快速切换窗口，也可以切换全屏模式模块。可自定义导航菜单，根据用户实际应用需求显示相应功能菜单。可对相应功能菜单自定义表单列。 5.系统数据安全要求：系统需采用 MD5 加密用户信息，并且支持 SSL 的 128 位数字安全证书，采用 HTTPS 的加密传输和 MD5 加密保障用户信息在网上从浏览器到服务器之间传递的安全和存储在数据库中的安全。 6.系统支持可横向扩展的 NoSql 数据库存储海量行为数据。 7.系统首页可查看该用户权限下的图书馆图书、图书资产、读者的数量情况和时间段内的该区图书借阅量统计图表。具有图书管理员一目了然数据看板。 8.支持 UNICODE 字符集。 9.系统具备采编管理、图书编目、期刊管理、馆藏管理、读者管理、流通管理、报表统计、分析等功能等基础功能。 10.具有读者移动阅读服务系统：可检索图书馆藏书；可查看读者个人当前借阅、历史借阅；可查看读者个人借阅的分类统计、趋势分析、时效分析；支持读者向图书馆推荐图书；支持读者自助退还押金；可修改登录密	套	1

	码。 ▲11.具有读者网站管理系统:支持查看、修改读者信息;可多条件查询图书信息;可查看读者的历史借阅和历史预借记录;可查询图书借阅次数排行;可查看最新录入系统的图书信息;可向管理员推荐购买图书;可查看读者的阅读分析统计数据;可查看读者的朗读作品及系统最新上传、本期最热的朗读作品。(提供同类的读者网站管理系统的软件著作权证书、软件测试报告证书复印件并加盖供应商公章。) 12.具有运维管理功能:可展示机构内所有终端设备运行状态,开启时间、关闭时间、在线状态等信息,对单台设备上组件进行监控,实现远程针对特定终端执行指令,如重启系统,关机,更新版本,上传本地日志等。查询操作日志功能。 13. 管理设备的软件版本与补丁号,可对自助终端最新版本软件的版本号描述,实现终端程序的版本发布上传对应版本文件或相关补丁软件。统一管理所有终端产品使用的版本号。可配置管理各设备的参数设置,支持管理系统设备涉及的相关分类设置,为所选分类配置配置上具体的参数和默认值。 二、统计功能 1. 提供以人气图书、读者构成、图书借还情况等维度进行图书业务信息统计。 ▲2.借阅绩效排名: T 形页面展示借阅绩效排名, T 形上面以菜单栏的形式显示,自定义本馆借阅量系数、本馆共享借阅量系数、他馆共享借阅量系数,开始时间和结束时间,并在 T 形左边选择相应的单位,可点击查询或导出该时段内所对比单位的绩效信息列表;并在 T 形右边展示查询结果,展示内容包含但不限于所选择单位名称、本馆借阅量、本馆共享借阅量、他馆共享借阅量和总绩效得分。(提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的有效检测报告复印件并加盖供应商公章) 三、常用报表功能 1.支持办证报表、借书逾期报表、图书状态详情报表、图书借阅报表、查询盘点单、财务报表等常规业务报表功能。 四、期刊管理功能 1.支持新增期刊预定、期刊记到、期刊合订、及相关查询功能。 五、流通管理功能 1.实现图书的流通,包括借还、续借、损失归还、丢失处理、异常情况等操作,图书流通支持使用条形码、扫描枪、一卡通等。 六、读者管理功能 1.支持新增读者信息,多条件查询读者信息,也可以导入或导出读者信息。同时支持外接设备识别 IC 卡、RFID 卡等读者卡读取芯片信息,直接绑定读者信息。 2.支持查询或新建图书馆的部门/班级信息,同时支持年级管理,可同时顺序升级。 3.支持批量处理学生的调级、注销或毕业。支持两个图书馆间的学生信息转入、转出。 七、采编加工 1.支持新书采编上架,同时支持 ISBN 网络找书。可对采编上架图书的同	
--	---	--

	时绑定 RFID 标签。 2.支持自动查重索书号、查重复书目和重复书目数据的合并，也支持 Z39.50 协议、MARC 资源免费在线套录功能，能够按照 MARC 标准进行详细加工。 3.支持回溯采编，图书馆可采编原有的贴了条码的图书。 4.系统具有图书采编同步绑定 RFID 系统模块功能及扫描图书封面 ISBN 码自动检索系统模块功能。 八、馆藏管理 1.图书检索：通过输入书名、索书号、ISBN、作者、出版社等条件来查询或导出指定图书信息。支持 MARC 信息文件导入书本信息。 2.查看图书信息：通过图书条形码或者标签号查询图书信息，并展示图书详细信息。 3.图书报失：通过 RFID 设备自动读取或输入读者证号获取读者当前所借阅的图书信息，并对需要报失图书进行报失操作。 4.图书上架：选择单位、书架，输入要上架的图书条形码，查询该书的基本信息并展示于书本信息一览表模块。对图书进行上架操作。 5.图书下架：支持读取图书条形码或读书标签，查询该书的基本信息，并展示于书本信息一览表模块。对图书进行下架操作。 九、基础设置 1.书架管理：可查询或修改书架信息，也可以新增或批量导入书架。 2.硬件设置：可设置连接条码打印机、书标打印机、读卡器、标签读写版等硬件设备。 3.图书馆展示设置：可查询、新增、修改、启用或禁用活动通知。上传图片在自助设备展示、轮播。 4.支持管理员向读者推荐图书功能。 5.设置图书馆人均藏书基准，可查看图书馆的人均藏书量是否达标。 6.备份图书馆读者、图书等信息。 7.设置安全门统计信息，可修改进出馆人数或查看上传记录。 8.借阅规则管理：可查询、新增、修改或删除图书馆读者借阅规则。 十、管理终端 1. CPU 型号：实配≥ 1颗性能不低于至强 4210(2.2GHz/10-Core/13.75MB/85W)处理器； 2. 内存：支持 Advanced ECC、内存镜像、内存热备，$\geq 1*16GB$ DDR4 3. 内存可扩展数量：可扩展≥ 24个内存插槽，内存容量不小于 3.0TB； 4. 实配硬盘及托架：≥ 1块 4T SATA 6Gb/s-7.2K，高可扩展性满足横向扩展需求；支持不少于 40 块内置硬盘，支持不低于 32 NVMe 硬盘； 5. 阵列控制器：板载集成 RAID 支持 RAID0.1.5 不占用 PCI 插槽 6. 启动盘可选项：支持双 MicroSD 和双 M.2 SSD 配置 RAID1，作为虚拟化或者操作系统部署盘位。 7. PCI I/O 插槽：具有≥ 10个 PCIE3.0 插槽。 8. 网卡：板载 4 口千兆电口。 9. GPU：可配置≥ 3块双宽企业级 GPU 或≥ 8块单宽企业级 GPU； 10. 接口：≥ 5个 USB3.0 接口（1 前置，2 后置，2 内置）； 11. 标配≥ 1个 VGA，可选配支持≥ 12个 VGA 接口；支持后部独立的管		
--	---	--	--

		理端口；标配≥1 个串口。 12. 冗余电源：实配 1 个 550w 电源，支持≥96%能效比的钛金级电源选件。 13. 冗余风扇：热插拔冗余风扇。 14. 工作温度：支持 5-50° C 标准工作温度。 15. 嵌入式管理：配置≥1Gb 独立的远程管理控制端口；配置虚拟 KVM 功能，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、更新 Firmware、虚拟光驱、虚拟文件夹等操作，具有服务器健康日记、服务器控制台录屏/回放功能，具有电源监控，支持 3D 图形化的机箱内部温度拓扑图显示，可支持动态功率封顶。" 16. 嵌入式管理安全选项：嵌入式管理模块支持防火墙功能，可基于 MAC 地址，IP，主机名定义访问规则。 17. 支持 UEFI 安全启动；支持中国标准 TCM 1.0 可信计算。 18.可配置机箱入侵侦测，在外部打开机箱时支持报警功能。		
2	大数据展示系统	1.支持用户认证查看，保证系统有一定的安全性。 2.支持展示图书馆当天的日期时间、温度阴晴等情况。 3.支持展示大数据分析系统的名称。 4.支持展示图书馆的本月书本借阅排行榜，可查看哪些书是读者阅读次数最多的。 5.支持展示管理员在管理系统推荐的图书，以此给读者推荐新书或者好书。 6.支持展示图书馆本日、本周、本月和累计的借阅量。 7.支持展示图书馆本日、本周、本月和累计的到访人数总量。 8.支持展示分馆统计，可查看各分馆的名称、借阅量和到馆数，并且借阅数和到馆人数以本日、本周、本月和总计等具体展示，可直观地对比了解各分馆的到馆人数和借阅量情况。 9.支持展示图书馆借阅分时统计，以曲线图展示当天整点间的借阅量，可直观地了解当天图书的借阅量情况。 10.支持展示管理员在管理系统发布的公告、通知等信息。 11.支持展示图书馆读者操作的实时情况，可查看最近的读者借还操作。 12.显示终端：显示尺寸≥86 寸、分辨率：1920*1080、安卓系统≥4 核 1G（内存）+8G（存储）。	套	1
3	馆员工作站	1.与图书馆自动化系统实现无缝联接，实现 RFID 流通资料读取和写入功能； 2.支持流通管理：包括图书借阅、归还、续借、预借，支持“通借通还”服务； 3.支持读者管理，支持图书馆的部门/班级新增、修改、删除功能；支持读者新增、修改、删除功能；支持读者换卡，挂失，恢复、注销读者卡。 4.支持图书采编加工，图书采编支持可借可售模式采编，同时满足图书借还和售卖状态。 5.支持图书标签转换，可对条形码进行识别转换后将条码号写入 RFID 标签，可更换图书标签。 6.支持多条件图书检索，可根据图书馆名称、书架、资产归属、书名、索书号等图书信息检索或导出图书信息。	套	1

		7.支持基础设置，可对图书馆书架管理、硬件设置（条码打印机、书标打印机）、图书馆展示设置，读者借阅规则设置。 8.可在馆员工作站软件上设置自己区域图书馆大屏展示的数据内容和图片，还可以发多条通知在大数据平台上进行滚动。 9.支持查看自己管辖区域内连接进来的自助借机当前的状态。 10.工作频率：13.56MHz。 ▲11. 阅读范围：确保读写板正上方 300mm 以内为有效阅读区域；标签读取响应时间：≥8 个标签/秒。（提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的有效检测报告复印件并加盖供应商公章） 12.通信接口：USB 或 RS232 13.材质:PC 塑料，亚克力，钣金。 14.设备重量：约 6.0kg。 15 工作温度：-10℃～50℃。 16.储存温度：-15℃～70℃。 17.相对湿度：5%～80%。 18.符合标准：ISO18000-3，ISO15693。 19.射频接口：SMA。 20.供 电：12VDC/1A 以上。 21.射频功率：0.25~1.5W(可配置) 22.工业主机：优于 I3 系统 23.扫描枪：支持扫描一维码、多种接口一体化设计 24.显示器≥17 寸 25.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） 26.整机无故障时间不低于 5000 小时。		
4	图书检索机	一、功能要求 1.首页功能：宣传图：可支持机构进行宣传页面或活动通知入口，方便读者快速了解相关活动信息。新闻资讯：多标题形式展示馆内（学校）新闻、行业新闻、馆内公告。可以对新闻资讯进行置顶设置。 2.书目（馆藏）检索：可以题名、作者、分类、ISBN 号、索书号、主题词、出版社和任意词作为检索点查找图书等进行查询。可展示热门搜索词（约 10 个）。展示查看检索到的图书详细信息，定位图书当前位置。对不在馆图书，可以支持读者进行图书预借操作。图书预借流程信息实时更新给读者查看。 3. 图书推荐： 图书推荐：主要书本封面展示，最新图书、推荐图书、热门图书等信息，点击图书图标可查看图书详情信息。读者荐购：实现读者推荐购书，系统后台可以统计读者荐购图书信息。 4. 我的图书馆：读者在借图书、借阅记录、超期提醒、读者预借、续借图书、还书提醒。展示读者阅读时效、阅读分类统计信息。该功能需要读者登录认证后才能使用。 5. 活动管理：展示图书馆活动信息，实现读者活动信息查询、活动详情查看、活动报名等功能。 6.馆藏介绍：机构介绍：对机构概况介绍、机构设置基本信息展示。支持图片+文字结合展示页面，并可以查看详细信息。	台	1

		楼层指引主要通过各楼层平面布局图进行楼层指引。呈现各区域馆藏信息。主要展示馆内读者服务信息、规章制度信息，如：办证须知、入馆须知、开放时间、读者须知等信息。 二、设备要求 1. 显示屏幕尺寸：≥32 寸的触摸屏； 2. 设备尺寸：1100*800*420mm 3. 工控主机：CPU≥4 核； 4. 内存≥2G 5. 内置存储器≥8G 6. 解码分辨率支持不低于 1080P 7. 网络支持以太网、支持 WiFi/蓝牙 4.0、无线外设扩展 8. USB2.0 接口 2 个 USB HOST、3 个 USB 插座 9. 串口 3 个串口插座（默认包含 232 串口 1 个） 10. WIFI、BT 内置 WIFI，BT4.0（可选） 11. 以太网 1 个，10M/100M 自适应以太网 1 个，10M/100M 自适应以太网 12. SD 卡支持 SD 卡 13. LVDS 输出 1 个单/双路 14. HDMI 输出 1 个,支持 1080P 输出 15. RTC 实时时钟支持 16. 定时开关机支持。		
5	盘点系统	一、功能要求 1.系统能与图书馆的图书管理系统无缝连接，协调工作。 2.可以非接触式地快速识别粘贴在流通资料上的 RFID 标签和层标、架标。 3.盘点程序是使用盘点终端设备的蓝牙连接无线扫描器，在设备上显示通过无线扫描器扫描到的图书信息。 4.支持可视化设置，可设置服务器地址、和连接的扫描器蓝牙名称等。 5.支持图书盘点，扫描到的图书分为错架、离架和在架，可通过勾选、取消勾选列表项对错架图书、离架图书进行顺架操作。无需把错架的图书取下，直接更改数据库中图书的位置信息达到把在 OPAC 系统中查到该图书已经在这个架。 6.支持图书上架，可将图书批量上架到指定的层架上。 7.支持图书下架，可将已在架的图书批量下架。 8.支持图书查询，可查询扫描器扫描到的图书信息。 9.支持图书巡拣，添加要查询的图书信息，当扫描器扫描到添加了的图书时，设备会有震动提示。 10.支持层架标绑定，更换层架标签的时候可以直接通过设备绑定层架标签为某个层架，无需再到后台设置。 11.支持安全设置，批量修改图书状态为在馆或已借出。把在自助机上漏还上架后的图书，不用取下就可以更改图书状态。 二、硬件设备技术参数要求 1.工作频率：13.56 MHz； 2.支持标准：ISO/IEC 15693 和 ISO 18000-3M1 标准 3.≥1.44 英寸 65K 彩色显示屏，≥128*128 分辨率，LCD 用户显示界	套	1

		面 4.内置可充电锂电池，拆装方便，持续扫描状态时间大于 3 小时 5.识别图书：多本（读写天线距离书脊小于 100mm）； 6. 发射功率：0.25W-1.5W 可调 7.无线点检仪外观尺寸约：≥590×115×35（长×宽×高）；单位 mm 8. 通讯接口：蓝牙，WiFi 9. 工作温度：-10℃～50℃ 10. 存储温度：-20℃～60℃； 11.相对湿度：5%～80%； 12. 配套盘点终端		
6	自助借还机	一、功能要求 1.设备可扩展支持指纹智慧识别功能：可通过采集的指纹特征信息与用户绑定，进行唯一识别；可通过实时采集的指纹特征信息识别用户身份。 2.设备可扩展支持人脸智慧识别功能：可通过面部特征信息绑定用户；可通过实时采集的面部特征信息识别用户身份；可实时采集用户的面部特征信息进行推断性别、年龄信息。 3.设备可扩展支持登入抓拍功能：支持读者成功借阅图书后抓拍图像；支持读者成功续借图书后抓拍图像；支持读者成功归还图书后抓拍图像；支持读者成功办证后抓拍图像；支持设置开启或关闭抓拍功能。 ▲4.设备可扩展支持多方式登入认证功能：支持 M1 芯片卡的读者证登录；支持 RFID 卡的读者证登录；支持二代身份证登录；支持人脸识别登录；支持指纹识别登录；支持读者微信扫码登录；支持设备扫码登录。（提供同类的多种方式登入的软件著作权证书、软件测试报告复印件并加盖供应商公章） ▲5.具有可视化配置操作功能：管理员进行功能可视化配置，安全验证后才能登入可视化配置软件；可设置软件的基本信息；可设置开启或关闭功能按钮；可配置硬件连接的参数；可设置开启或关闭登录认证方式；支持读者注册手机验证、押金支付方式等。（提供同类的可视化配置操作的软件著作权证书、软件测试报告复印件并加盖供应商公章） 6.可拓展虚拟键盘操作功能，可开启或关闭按键声音；可开启或关闭按键震动；可开启或关闭联想输入；可快捷切换使用中英文输入。 7.具有语音播报系统，支持语音提示文字播报内容；支持语音提示数字内容；支持语音英文提示；支持自定义语音播报模块管理功能；支持以男性的音色语音；支持以女性的音色语音。 8.可设置读者注册时是否需要发送短信验证码，以免读者手机号输入错误或者故意输错，如果开启，读者需要通过短信验证才能注册；支持注册手机验证码验证；支持注册手机号码长度验证。 9.可设置读者注册时是否收取押金，并支持现金（可选）、微信和支付宝等方式收取押金。 10.支持读者注册摄像头抓拍功能，读者注册时抓拍头像拍摄响应时间不低于 1 秒。 11.支持读者借阅、续借和归还图书。 12.支持查询读者信息、图书信息和读者当前借阅图书列表。	台	1

	13.支持智能推荐，可多条件检索图书信息或查看最新图书，也可以根据照片智能推荐图书；可支持图书检索功能，供读者检索图书。 14.支持图书荐购，可向系统管理员荐购。 15.可支持查看最新图书功能，供读者查阅图书馆新书。 16.支持馆际通借通还。 17.在设备指示区域范围内的图书系统能够读取，超过范围内的图书不被读取，读者操作时不会出错。 18.支持轮播图展示。 19.支持展示活动通知，可展示后台系统编辑对应的通知内容，对多条通知信息进行轮播。 20.支持展示图书馆的 LOGO 图片，可展示在后台系统上传相应的 LOGO 图片。 21.支持设置显示技术支持文字。 22.支持设备参数可视化配置，可快速找到相应的配置文件进行软硬件参数的配置。可设置多种读卡器及设置管理多种 M1 卡的读取规则。 23.支持 RFID 标签数据解析设置，可以设置使用哪种解析规则读取标签中的图书条码，默认为高频国图标准。 24.支持修改服务器地址和缓存服务器地址。 25.支持自助机安全认证登录。 26.支持对接第三方图书管理系统，可通过 SIP2 或者 webservice 接口对接。 27.支持设置读者还书时认证读者信息。 28.支持设置归还图书时不修改书本的架位号。 29.支持程序跳转，可由自助系统跳转到系统设置界面。 30.支持安全门设置，可上传安全门进出人数到图书管理系统。 31.系统支持自动续连功能,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。 32.支持自动上报硬件设备故障。 33.支持软件后台更新，应用启动时检测后台设置的 app 版本、补丁版本和设置版本，如果版本不一致可分别进行更新，更新成功后程序会自动重启。并将该版本配置信息同步到图书馆里平台。 ▲34.借书还书的过程中支持摄像头抓拍，读者确认借书或还书时进行拍摄，拍摄响应时间不高于 1 秒。（提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的有效检测报告复印件并加盖供应商公章） 二、设备要求 1.工作频率：13.56MHz； 2.阅读范围：300mm 范围以内为有效阅读区； 3.标签读取响应时间≥8 个标签/秒； 4.平均无故障时间（MTBF）≥6000 小时 5.工作温度：-10℃～50℃； 6.储存温度：-20℃～60℃； 7.相对湿度：5%～80%； 8.通信接口：USB 或 RS232、RJ45； 9.供电要求：AC220V,50Hz； 10.功 耗：<100W；		
--	---	--	--

		11.主机：四核,主频 1.5GHz 以上； 12.内 存：≥4G； 13.存储空间：≥32G； 14.触摸屏：≥23.6 寸触摸屏 15.读卡器：集成式读卡器； 16.支持无线网络连接功能； 17.支持拓展 4G 模块实现无线网络连接； 18.设备材质：钣金、亚克力； 19.TCP/IP 联网协议、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； 20.具有设备配套驱动程序文件、相关图书馆业务应用程序文件及服务要求后续升级程序包； 21.设备尺寸约：600*580*1500mm（宽*厚*高）。（设备尺寸偏差率正负值＜±5%）； 22.工业化结构设置和工艺处理，结构设计紧凑，表面处理防锈，防腐，不易沾污损坏，布线规范整齐，各部件模块与机柜结合紧密，布局合理。		
7	移动还书箱	一、功能要求 1.产品采用根据负载自动升降结构，运行稳定可靠，尽可能减少工作人员图书搬运、上架的劳动强度。 2.骨架材质为电泳铝型材骨架，四周封板为铝塑纤维板，脚轮采用静音耐磨万向轮，运行时低噪音。 3.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； 4.移动轻便，可方便移动，适用不同环境； 5.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； 6.书箱内部隔板铺有毛毯保护书本，还书时，静音效果好； 7.采用线性压簧结构，使得托架能随图书重量成线性比例升降； 二、设备要求 1.装书容量要求可达 150L（可放 80~200 册）； 2.承载板自由升降，无负载时升降高度约 740 mm，负载行程约 450 mm。侧面封板采用高强度 PVC 材板，可耐高强度瞬时冲击，有抗变形能力。 3.承重不低于 220KG,升降托架有效承重不低于 100KG，抗变形数次 10w。 4.材质要求：电泳铝型材，铝塑纤维板，毛毯，静音耐磨脚轮，不锈钢无缝拉手。 5.尺寸约为：≥长 720mm*宽 530mm*高 785mm。	台	1
8	智能灭菌设备	1.具备紫外线+臭氧，采用紫外线灯管。 2.360 度全方位环绕杀菌，具有送风装置。 3.采用红外线体感控制技术。 4.运转噪音需低于 50dB。	台	1

9	RFID 安全门系统设备（通道）	一、功能要求 1.非接触式的快速识别粘贴在流通物品上的 RFID 标签。 2.对图书馆内的图书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.对心脏起搏器的佩带者或孕妇和磁性媒质软盘,磁带, 录像带等无害。 4.具有音频和视觉报警信号输出，支持双蜂鸣器输出，实现区分不同事件。信号源可设置，报警音量可调控。 5.设备系统需具有高侦测性能，能够进行三维监测，无误报、无漏报。 6.门禁通过红外触发启动，具备低功耗。 7.具备人员流量统计：支持对进出读者人次的双向统计，进、出读者人次计数。 8.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。 9.UID 卡号读取、两路联动输出，可与智能门禁智能监控等设备实现联动。支持环境电磁干扰检测功能、射频输出功率可调。 10.支持多种报警检测模式：EAS、AFI、EAS+AFI、AFI+DSFID。 11.系统设备具备扩展性，一排不少于可安装 6 扇门（5 通道），并且不会降低系统检测的灵敏度。 12.通道安全门可升级成自动抓拍，当安全门发出警报时，可进行抓拍，抓拍到的图片可实时传到管理员的邮箱。 13.具有图书馆安全门控制软件系统功能与具有 RFID 检测门报警系统。 14.通道安全门具备单通道独立报警和语音提示功能，语音内容可以现场录制并在报警时同时播放语音提示。 二、设备要求： 1.工作频率：13.56 MHz； 2.阅读范围半径：确保安全门周边 500mm 以内为有效的阅读区域； 3.响应速度：≥10 个标签/秒； 4.设备无障碍时间不低于 5000 小时； 5.功率：1~8w 可调； 6.工作温度：-20℃~60℃；储存温度：-45℃~85℃； 7.设备尺寸约：（长 x 宽 x 高）：636x115x1664mm ；底座（长 x 宽）：1060x695mm；设备尺寸偏差率正负值≤±5% 8.通道宽度：900mm±50mm； 9.外壳材质：亚克力和钣金；	片	2
10	RFID 层架标签	一、功能要求 1.具备（EAS）和（AFI）防盗功能 2.非接触式读写操作，内部含存储器，实现馆代码、条码号等信息存储，存储信息可重复读写≥100,000 次。 3 标签使用了防冲突的运算法则，多个标签同时读取时，彼此不受干扰。 4.数据存储格式可根据用户具体需求定义，可扩展性好。 5.有效识读距离：读写速度快，有效识读距离单独标签读取 30~50mm，可对读取距离进行控制。符合书架、盘点等设备读取要求。 6.安全性：读写标签信息具有密码保护功能，可防止存储在其中的信息资料被随意读取和写入。 7.使用专用胶粘贴于书架表面，粘性可靠，需对书架无腐蚀性，表面可根	个	1100

		据图书馆要求印刷内容。 8.可定制层架信息：结合客户现场书架位置印制条码号、文字层架位信息。 二、参数要求 1.工作频率：13.56MHz； 2.固有误差：≤±200K Hz 3.存储量：1024bits； 4.芯片：NXP ICODE SLIX； 5.封装尺寸约：85×22×5mm； 6.封装材质：外壳采用 ABS 环氧树脂；外壳底部贴合泡棉胶带； 7.质量检测：100%全检 8.工作温度：-20℃—85℃； 9.存储温度：20℃—80℃； 10.有效使用寿命：≥10 年； 11.内存须读写 100,000 次以上。		
11	RFID 图书标签	一、功能要求 1.标签为无源 HF 高频标签，具有互换性与兼容性。 2.标签具备存储功能，包括馆代码、馆藏地、层架信息、近期借还记录、图书条码信息等在内的多种信息，存储在其中的资料可重复读、写。 3.数据存储格式可根据用户具体需求定义，应具备可扩展性功能，可以根据用户需要定义各型号产品的存储容量和各扇区字节数，要求读写设备可以读取内存配置信息，以便于在一个综合应用中操作不同的标签产品。 4.可根据使用户需要提供数据结构存储方案和存取管理程序，确保未来与其他图书馆系统之间的兼容性问题。 5.标签可以非接触式地读取和写入，加快文献流通的处理速度。 6.标签具有抗冲突性和抗干扰性，能保证多个标签同时可靠识别。 7.标签具有较高的安全性，有不可改写的唯一序列号（UID），防止存储在其中的信息资料被泄露。 8.标签须在管理系统处于离线状态下，能被 RFID 安全门、自助借书机、馆员工作等设备正确识别。 9.标签背面自带单面粘性，应保证采用中性粘胶对图书及其它介质黏贴表面无损害。 10.标签为卷状包装，可以在电动或手动标签分配器中方便分配抽取。 11.具备(EAS)和(AF1)防盗功能。 12.标签无障碍时间不低于 5000 小时。 13.标签误差频率达到小于或等于±300K Hz 范围。 14.标签有效擦写次数：≥10 万次。 二、技术要求 1.工作频率：13.56 MHz 2.内存容量：≥1024 bits。 3.标签天线：铝质蚀刻天线 4.图书标签尺寸：50mm×50mm（长 x 宽）（误差+/-5MM）。 5.图书标签有效识读距离：自助借还设备≤250mm，RFID 安全门≤800mm 6.图书标签用纸：不干胶铜版纸封装，可根据用户要求印刷 LOGO。 7.质量检测：100%全检；	张	7000 0

		8.环境温度范围：-30℃—75℃。 9.有效使用寿命：≥10 年；内存须可读写 100,000 次以上。 10.防冲突机制： ≥30 个标签/秒。		
12	数据加工	1.对每本图书在指定位置进行电子标签粘贴工作。 2.对图书进行电子标签数据转换工作，保证信息准确并在规定时间内完成数据加工转换工作。 3.对数据转换过的书籍进行上架理架工作。	册	7000 0
13	六层防火板双面双柱书架	1.采用亚光静电喷粉，高温塑化而成。 2.具有防锈蚀性能。 3.环保无毒害,无气味。 4.焊接部分熔接焊后打磨,表面平整光滑。 5.用料底脚.立柱厚度 1.2mm，层板.挂板.档棒 0.9mm，顶板.侧板 0.8mm。	个	24
14	阅览区域（定制）	1. 材质为：全实木 原木色； 2. 规格：1500*900*750mm；	套	12
15	电子书借阅机	一、触摸屏系统平台： 1.阅读平台使用 Android 技术结合 WEB 网页开发，可以在 Android 操作系统平台上运行，软件具有兼容性。 2.前台模块化展示，符合传统的阅读习惯。 3.平台需要内置图书、有声资源均可通过移动设备直接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。 4.支持资源分类检索与分类导航功能。 5.可根据客户需求协助管理展示相关资源及第三方厂商的内容资源。 6.后台管理系统需要可以与所有终端设备进行统一管理，实时监控全部终端的运行情况。 7.支持多种图书格式：阅读平台支持多种图书格式，如 txt、epub、pdf 等。 8.屏保服务：平台可设屏保、轮播图等宣传页面，支持图片、视屏等格式屏保展示。 二、内置资源 海量资源：阅读平台具有图书馆、听书馆、富媒体馆、艺术馆、报纸、期刊等六大模块的资源。 1.图书馆：分为小学生、初中生、高中生、诺贝尔奖、文学作品、历史军事、人文社科、国学经典、外语阅读等分类不少于 5000 种正版授权电子图书，年更新数量不少于 1000 册（年更新需设备联网）。涵盖：八十天环游地球、朝花夕拾、钢铁是怎样炼成的、木偶奇遇记、人生、生活在别处、守望的距离等图书资源，可查看图书的书名、作者、简介、点赞量、点击量等，可对图书点赞；支持字体、背景、字号调整切换，支持护眼模式。每本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。支持字体切换、护眼模式、章节跳转等工能。 2.听书馆：内置有声资源 10000 辑，需包含名人传记、故事小说、文学名著、国学启蒙、儿童英语、儿童教育、儿童科普、世界故事、影视动漫、家长必读、外国文学、国学新说等经典有声资源，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。 3.艺术馆：涵盖国内外多种派别的作品。可查看艺术图片、标题、作者、	台	1

		流派、年代；可全屏查看艺术图片；可选择流派、作者、年代筛选图片。配置 5000 张艺术图片资源，楹联馆、插图馆、版画馆、宣传画馆、国画馆、年画馆、速写馆、篆刻馆、海报馆、楷书馆、隶书馆、篆书馆、手扎馆、行书馆、封面馆、草书馆、农民画馆、水彩馆、抗日馆。 4.富媒体馆：可输入关键词进行搜索；可查看视频的封面、标题、简介、视频时长、集数、点赞量、播放量；可倍数播放。包含神话故事、童话故事、国学诗词、开心英语、少儿歌曲、成语故事、历史故事、名著故事等资源。如：七步诗、夏日绝句、江畔独步寻花、小池、茅屋为秋风所破歌、塞下曲、山行、秋夕等视。 5.新闻报纸：平台支持最新报纸期刊更新，保证用户在第一时间看到最新的数字报纸、期刊。（设备可联网）。具有适合读者阅读的国内主流报纸 100 份以上，报纸每天实时更新，可以根据报纸名称进行搜索按报纸分类查找如：综合报、晨报、日报、晚报、都市报、经济报、生活报、法制报、农业报、军事报、体育报、青少年、保健报、其他等报纸分类。如：新华日报、人民日报、中国电子报、新京报、新华日报、中国铁道建设报、青年报、当代健康报等等。 6.新闻期刊：内含 970 种期刊，期刊模块收录了大量期刊资源，如：走向世界、百科探秘、儿童故事画报、科学大众、红领巾（探索）、金色少年奇趣大自然、英语世界、参花、发明与创新（中学生）、课堂内外（科学 Fans）、军事文摘、中学生博览、红蜻蜓、儿童时代、阅读与作文等等，其内容涵盖科普自然、英语学习、军事文摘、作文阅读等方面，满足不同年龄段的期刊阅读需求。 7.图书选择：根据使用单位需求提供文学、交通运输、工业技术、计算机、哲学、社科、经济、语言文字、生物、医药、卫生等 22 大分类图书供使用单位挑选，不少于 30000 册。 8.电子资源更新三年。 三、设备参数 1.≥43 寸红外触摸一体机配置； 2.cpu: ≥RK3288 1.8Ghz； 3.内存: ≥2G； 4.SD 卡: ≥64G； 5.网卡: 集成 10/100/1000M 自适应网卡，无线网卡 802.11a/b/g/n； 6.系统: 安卓系统； 7.面板: a-Si TFT-LCD，液晶玻璃 43 inch； 8.采用铝型材边框、防尘、防水、轻薄； 9.内件采用钣金结构件，整体设计坚固耐用； 10.机柜环保，外表烤漆，防锈、防磁、防静电处理； 11.主控采用嵌入式设计，保证全天候安全、稳定、运行；		
16	室内朗读亭	一、 朗读软件功能 1.设备可扩展支持多种认证登录：会员登录、微信扫码登录，读者账号登录、指纹登录、读者证登录、身份证登录、人脸登录、体验登录。 2.支持 logo 图标展示。 3.支持显示系统当前的日期时间。 4.支持显示朗读剩余时间。	台	1

	5.支持资源搜索，可语音查找朗读者想朗读的文章。 6.支持查看最近搜索和热门搜索内容。 7.支持多类型朗读素材，可点击主题模块查看或朗读不同类型的朗读素材。 8.朗读素材时，支持读者选择音频朗读或视频朗读录制功能。 9.在朗读界面，支持查看朗读的文章内容。 10.支持文章布局定位功能。 11.可设置朗读文章的背景图片或背景音乐。 12.支持跟读文章，可设置自动换行或手动换行跟读。 ▲13.音效控制器系统可进行回声、混响独立 EQ 控制。（提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的有效检测报告复印件并加盖供应商公章） 14.可设置调节各种声音的音量、换行速度、领读速度和朗读的语言。 15.支持文本朗读，朗读时文章内容会根据设置自动滚动字幕。读者也可以进行重新录制、暂停录制操作。 16.支持自由朗读：读者可通过手机扫码后编辑上传素材和查询读者自定义的朗读素材然后可在朗读终端上即时显示素材并进行朗读，通过手机和朗读终端的实时交互，实现读者快速朗读自己个性化文章，经后台审核通过，便可分享。 17. 朗读作品后：可查看作品朗读后的朗读声音与背景音乐的合成进度。朗读作品后，系统会根据朗读者的字音，语境，语调进行打分并于屏幕上展示该分数。可在线试听朗读作品。可保存朗读作品到草稿箱。可分享朗读作品到朋友圈。 18.支持语音测评，可以对读者朗读音频作品进行在线评测，评测维度包含流畅度、完整度、声韵、调型等维度评测，并展示详情评测报告给读者 19.支持中、英文口语测评。普通话测评支持单字、词语、句子、成语；英语测评支持单词、句子。 20.支持查看口语测评结果，测评报告维度应包含综合分、准确度、流利分、完整度。 21.支持查看口语测评中发音错误的字体以及正确发音的字体。 22.支持查看朗读活动，可试听或点赞其他朗读者的活动作品。 23.支撑 AI 智能语音对话，支持语音对话聊天；可语音搜索信息；可多类型多场景聊天；可设置回复聊天时回答不了的问题的统一句式；语音问答后，屏幕显示相应的文字对话。 24.支持查看、试听或朗读全国排行榜、本地排行榜、周排行榜、月排行榜等朗读作品。 25.支持查看管理读者保存、分享的作品和自定义上传的素材作品。 26.支持修改密码。 27.支持帮助与反馈，可查看使用设备的相关问题帮助信息或反馈问题建议。 28.支持故障申报，点击故障申报时可查看弹窗列出的常见故障类型和其他描述。 29.支持离线朗读。 二、资源管理系统要求		
--	---	--	--

	1. 支持公共素材管理：可在管理系统创建或者查询前系统内的朗读资源，朗读资源类型需支持文本、音频、图片、视频、双音轨素材类型。可多条件查询朗读资源，可进行批量上传、批量导出、批量进行更换素材分类；可创建口语评测，支持模板批量导入口语评测素材。 2.支持朗读素材管理，可在管理系统添加图片、音频或其他默认素材资源，也可以根据素材类型或活动类型查询系统里的素材。 3.支持分支基础数据管理，可查看、修改或删除朗读主题的分支信息列表。也可以新增或修改朗读主题的分支结构。 4.公共活动管理：支持朗读亭机构/学校进行线上线下的自定义主题活动创建。查找活动、编辑活动、启用停用活动，可以查看某个朗读活动的状态和基本信息。可为自定义主题活动添加主题素材；同时支持下载模板来批量上传主题素材。 支持查看、管理或推荐主题素材。支持将某个主题活动的素材批量更改到另一主题活动下。支持为自定义主题添加图片或音频素材。支持查看、管理指定主题的朗读作品，可以对作品进行在线试听、审核、评分等操作。支持合并多主题排名，可导出查看多主题下的读者朗读作品排名情况。公共文章查询：支持朗读亭机构/学校对当前机构朗读资源查询、朗读资源配置管理，如推荐、启用、禁用操作。推荐后的文章会在朗读亭终端的“推荐栏目”显示。 5.支持朗读亭授权规则管理，可配置朗读亭是否收费，添加对应的朗读时间和相应的费用，还可添加免费体验的时长，设置规定周期内使用朗读亭的次数。也可以修改、启用或禁用查询结果列表里的指定规则。 6.为了保证朗读亭的合理使用，避免被部分读者长期占用，后台支持最长朗读时间设置，设置的时间参数包含 1 分钟，3 分钟，10 分钟，15 分钟，30 分钟，60 分钟不等，可根据用户需求进行灵活设置； 7.支持朗读作品管理：可多条件查询读者朗读的作品。可查看读者朗读作品的来源。可批量下载读者朗读的作品音频。可导出查询的朗读者信息。可以对朗读者朗读作品进行作品试听审核后发布。 ▲8.作品安全审核管理：安全审核：通过机器智能审核作品，审核列表信息包含标题、作者、内容、机审信息、机审状态、机审结果等。对朗读者上传平台涉政、色情、辱骂等敏感话题音频作品敏感词安全审核。语音识别审核功能包含机审标签（敏感词）、机审状态、机审结果、语音识别内容和文本内容参照展示。结合人审+机审的审核策略，对平台音频内容进行监管。 （提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的有效检测报告复印件并加盖供应商公章） 9.支持作品上墙管理，管理员可以进行作品推荐上墙，包含优秀作品、推荐作品、红色经典。读者可通过扫描二维码进行朗读作品上墙。 10.支持朗读亭首页管理：可查看图书馆朗读亭的总量统计，如朗读亭总数、使用人次、朗读次数等信息。支持查看热门文章、最新分享、被举报作品、浏览排行榜、点赞排行榜等朗读作品。同时支持管理被举报作品。支持查询导出日报表。支持上传 banner 图，可个性化设置朗读亭的上下屏 Banner 图片。支持新增、修改朗读亭账户信息。支持终端朗读亭的实时监控，可查看设备是否正常使用，使用时长、使用人次、朗读次数、分		
--	--	--	--

	享次数、位置等详细信息。 11.可查询管理微信用户黑白名单。 12.朗读亭朗读资源：朗读文章类资源总数 100000+，包含以下分类： 12.1 古代诗词、儿童读物、经典节选、心灵鸡汤、英文作品、专业跟读、伴声朗读、戏剧\电影台词、小学语文、中学语文、口语测评（普通话 英语）、节日祝福、红色经典、黄鹤楼诗集。 12.2 朗读示范音频 1200+，包括：语文示范诵读库、中华古诗文经典诵读、同步语文教材示范音频。 12.3 测评模块资源需包含两大模块：英语口语测评：300 篇以上：普通话测评内容可分为单字、词语、句子、成语。 12.4 拥有多种中国地方方言朗读方式，为更好的保护中国非物质文化的方言，朗读资源中包含广东话、四川话、陕西话、河南话、东北话、湖南话等具有代表性的方言语种。 12.5 为满足读者的个性化阅读需求，读者可通过手机扫码后编辑上传素材和查询读者自定义的朗读素材然后可在朗读终端上即时显示素材并进行朗读，通过手机和朗读终端的实时交互，实现读者快速朗读自己个性化文章，经后台审核通过，便可分享。 12.6 具备专业音频资源，专业朗读范文，供读者学习朗读技巧，提升朗读水平。 13.支持设备参数可视化配置，可快速找到相应的配置文件进行软硬件参数的配置。 14.支持设置分享类型，可选择分享到微信或不分享，能够扫一扫进行下载。 15.支持设置停止重启服务。 16.支持认证可视化配置，在进入配置页面前进行安全验证。 ▲17.管理员可通过 pc 直接连接音效器，无需驱动，无需安装，可直接通过标准的 USB 口连接，并控制音效参数。（提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的有效检测报告复印件并加盖供应商公章） 18. 朗读终端平均无故障时间（MTBF）≥30000 小时； 三、 移动端小程序 1.本周热门：本周按朗读数排列的作品，点击进入作品详情页面，可以进行播放、我也要读、拾音卡、点赞、分享、举报、下载音频等操作。 2.最新作品：最新上传的作品，按照上传时间的先后排序，点击进入作品详情页面，可以进行播放、我也要读、拾音卡、点赞、分享、举报、下载音频操作。 3.读者排名：通过朗读数排列的作品，没有时间上的限制，点击进入作品详情页面，可以进行播放、我也要读和点赞操作。 4.推荐素材：系统默认推荐 10 条朗读文章给用户选择，点击我要朗读可以进入朗读页面进行朗读录制。 5.朗读素材：根据后台的分类数据动态显示，用户可以通过此模块选择自己喜欢的朗读文章类型，以方便用户更好更快的找到自己感兴趣的内容；点击某一分类，点击朗读文章进入朗读页面，用户可以录制不低于 5 分钟的音频或 30 秒视频作品，录制完毕后点击结束按钮，可以选择重录或者保存操作，重录即放弃当前所录作品，保存即为上传当前所录作品。		
--	---	--	--

	6.搜索功能：用户可以通过搜索文章的标题来查找相关的文章，点击搜索结果列表内容，可以进入朗读界面，除此之外，也为用户提供能了搜索历史的显示，方便用户查看过往内容。 7.支持朗读者从素材库挑选文章或者上传文章进行朗读。 8.拾音卡：支持朗读者对朗读作品进行分享和转发。拾音卡支持模板选择、支持文案内容修改。 9.参加活动：管理员可以通过朗读亭后台系统建立活动：分为当前活动和历史活动。当前活动：即为正在进行的活动。其包含最新作品、热门作品和活动排行。最新作品：即为活动参与者上传的最新作品，点击可进入活动详情页面，详情页包含播放、生成朗读卡、点赞以及该活动其他作品功能。热门作品：即为按照点赞数排列的作品，详情页面同上。活动排名：即为活动的最终结果，通常是按照点赞数来进行最终排名。历史活动：即为已经过期的活动，其内部模块跟当前活动是一样的，只是读者再能参与该活动。 10.我的作品：即为本用户所有上传的作品，分为已经发布的作品和草稿箱。已经发布的作品即为用户申请审核成功的作品，也可以进行删除作品操作。草稿箱即为用户上传作品首先存放的地方，用户点击发布之后，需要后台管理员进行审核通过后，才能进入已发布的作品当中。 四、 活动征集用户作品管理平台 1.可多条件精准查询用户作品（标题、作者、时间、作品状态等）。展示作品清单列表。 2.可下载用户报名作品。支持批量下载，导出作品。 3.设置用户报名作品是否需要审核，展示待审核作品列表信息，支持管理员作品审核。 4.支持作品批量删除功能。 5.小程序 banner 图管理：banner 图管理功能，具有 banner 图新增、查询、删除功能；banner 图可上传封面图、文章 URL 链接、支持活动、公众号发布。 6.用户意见管理 可查看活动中用户反馈意见，并及时提交处理。 五、 设备要求 1.设备主体：朗读机终端 1 台（含≥32 寸显示器、≥21.5 寸触屏显示器）；主控机 1 台（含工控主板、视频音频主板等）； 2.设备附件：专业麦克风 2 个；专业监听耳机 2 个； 复古座椅 2 个；设备支持可选身份证读卡器、人脸识别摄像头、指纹仪、一维二维码扫描器设备，可预留安装孔位设备； 3.朗读亭尺寸约为：≥1600x1600x2700（长×宽×高）单位 mm.含底座 4.朗读角尺寸约为：≥900 x 550 x 1800（长×宽×高）单位 mm 5.额定电源：AC220V 50HZ 6.额定功率：整机约为 1200W 7.显示部分：主显示器≥32 寸，分辨率≥1920*1080；触摸屏≥21.5 寸，分辨率≥1920*1080 8.网络：支持无线和有线 9.工控主板可扩展插入 4G 移动上网卡，进行网络连接。		
--	---	--	--

	10.控主板主要性能支持 1920X1080 输出，支持扩展存储卡。 11.工控主板自有优于或等于 6 个 USB 插口，5 个串口，4 个 TTL 电平串口，1 个调试串口，IIC 2 个。 12.工控主板内存≥4G,内置存储器≥32G，可扩展。 13.朗读亭顶部 顶部外饰使用镀锌钢板折弯加工成型；顶部纵横受力梁采用镀锌钢管焊接成型，顶部采用定制木材作为吊顶材料，顶部三面带亚克力 LED 发光灯箱，使朗读亭更具备视觉冲击的效果，同时灯箱显示内容可根据用户需求更改。 14.朗读亭主体： 14.1 主体框架采用冷扎板折成直径为 Φ200mm 的 1/4 圆弧柱左右带中式铁艺造型，中式铁艺造型使用激光切割工艺，表面做防锈处理后，再做高温环保静电烤粉涂装，无锋利边缘和尖角，不会造成人身的意外伤害。 14.2 主体两侧上半部份采用高强度钢化玻璃贴合主框固定安装，保证光线充足同时高效隔音，让读者尽情享受一个静谧的朗读空间。下半部分是贴有山水墨画的钢化玻璃。 14.3 主体背部同样采用镀锌钢板焊接固定在主框上，同时背部也预留一个可拆卸检修门。 14.4 朗读亭出入门同样采用高强度钢化玻璃，门把手采用不锈钢五金件，能与玻璃大门紧密贴合且耐用不生锈，闭门器采用导轨隐藏式设计，使门体具备自动闭合功能从而大门随时处于关闭状态而不影响周边环境。 14.5 朗读亭出入门门框采用冷扎板折弯焊接成型，表面做防锈处理后，再做高温环保静电烤粉涂装。中间部分用 10mm 透明钢化玻璃贴合门框架固定，这样使门的结构更加牢固，隔音效果更好。 14.6 朗读亭出入门两侧采用装饰木纹镀锌钢板，同时朗读亭外部装饰是具有中国特色的红色中式铁艺造型，整体为中式文化设计。 15.朗读亭底部 底部框架采用镀锌方管焊接而成，底部铺设木纹地板具备耐磨、防滑、防潮特性，朗读亭底座采用冷扎板折弯焊接成四边形，表面做防锈处理后，再做高温环保静电烤粉涂装。 16.朗读亭内部 朗读亭内部装有窗帘，可使朗读者不受外界因素干扰，用心在朗读亭内展示自己的才华。朗读主机两侧具有定制小木架，可放置一些朗读亭宣传资料。 朗读亭内部安装一盏紫外线消毒灯，可实现全仓紫外线杀菌。 朗读亭内部灯光柔和，对人眼无刺激，保护读者视力健康。 配备一体冷凝空调，低能耗，环保，小巧不占空间。读亭具备两个通风出口，可使朗读亭内的空气一直保持清新。朗读亭电器箱内部标配空气开关，亭内配有五孔插座、开关，预留有进线孔，亭内所有暗敷线路隐藏在夹层中。 17.设备所有采用的钢材必须经严格除锈处理后，再进行高温环保静电烤粉涂装。 18.▲线路设置：总开关加上三路子开关。一路控制空调、一路控制主机、一路控制监控和磁力锁门。（提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的有效检测报告复印件并加盖供应商公章） 19.朗读亭房体可支持门禁控制，可通过软件设置权限，设置黑白名单，		
--	---	--	--

		只允许某个段号的读者证卡号刷卡进入朗读亭。 21.制冷系统设定时器可以设置自动开关机，无需人工干预。 22.放置麦克风处具备紫外线杀菌功能。 23.维护及检修方便，管理员可通过钥匙将朗读终端读者操作屏区域整体打开，进行对主机维护及检修。		
--	--	---	--	--

（二）图书馆配套设施建设要求

1. 负责相关广告制作，内容包含：UV 板文字广告 28m²、发光字广告 13m²、卡布灯箱广告 20m²、线性发光字 16m²。制作要求如下：

- （1）UV 板文字广告：采用 2CM UV 板地面字体用写真。
- （2）发光字广告：采用 7cm 厚度被发光字体。
- （3）卡布灯箱广告：布面发光灯箱。
- （4）线性发光字：流线型 LED 防水圆柱灯管。

2. 对图书馆大厅进行改造：墙面刷乳胶漆 100m²，底漆一遍面漆一遍，对图书馆地面找平及铺设地胶 90m²，地面整体自流平+油性地坪漆饰面。

3. 负责图书馆内所有电路改造，包括开关面板及插座材料等。
4. 负责在图书馆休息区域定制吧台一个及定制阅览资料存放区域一处。
5. 对图书馆环境进行绿化植被辅助装饰。
6. 负责各项材料的运输、搬运、清洁，包括完工后的人工清理等。

四、商务要求

（一）产品质量保证期

1. 供应商必须严格按照招标文件要求的质量标准供货，在质保期出现质量问题（人为损坏除外），由供应商负责维修或更换并承担相应费用。

2. 供应商应明确承诺整个项目质量保证期不低于 2 年；供应商投标产品属于国家规定“三包”范围的，其产品质量保证期不得低于“三包”规定；供应商的质量保证期承诺优于国家“三包”规定的，按供应商实际承诺执行。

（二）售后服务内容

1. 供应商在质量保证期内应当为采购人提供以下技术服务：

（1）电话咨询

供应商应当为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议。

（2）现场响应

电话咨询不能解决故障的，供应商在 24 小时内到达现场进行处理，确保产品正常工作。

2.质保期外服务要求

(1) 质量保证期过后，供应商应同样提供电话咨询服务，并应承诺提供产品上门维护服务。

(2) 质量保证期过后，采购人需要继续由原供应商提供售后服务的，供应商应以优惠价格提供售后服务。

(3) 备品备件及易损件

供应商售后服务中，维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件。

3.培训

供应商对其提供产品的使用和操作应尽培训义务。供应商应提供对采购人的基本培训，使采购人使用人员能够正常操作。

(三) 交货方式、地点、时间及验收标准

1.交货方式：送货上门并安装。

2.交货地点：采购人指定地点。

3.交货时间：合同签订后 30 日内完成项目交货并安装调试完成。

4. 验收要求：

(1) 履约验收主体：四川省遂宁市安居职业高级中学校；

(2) 履约验收时间：供应商提出验收申请之日起 15 日内组织验收；

(3) 验收组织方式：采购人、中标供应商共同验收；

(4) 验收程序：一次性验收；

(5) 技术履约验收内容：按照本项目招标文件中“技术参数及要求”及中标供应商投标文件进行验收。商务履约验收内容：按照本项目招标文件中“商务要求”及中标供应商投标文件进行验收。

(6) 验收标准：严格按照政府采购相关法律法规、《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205 号）的要求、行业相关标准验收。

(四) 付款方式

合同签订后，达到付款条件 30 日内支付合同总金额 40%预付款；项目验收

合格达到付款条件 30 日内支付合同总额的 55%，项目验收合格满一年后无息支付合同总额的 5%。（中标人须向采购人出具与结算金额一致的合法有效完整的税务发票及凭证资料进行支付结算）