

广西壮族自治区政府采购合同

合同编号：12N49932832X2025201

采购单位（甲方）：富川瑶族自治县图书馆

采购计划号：FCZC2025-C3-00664-001、FCZC2025-C3-00664-002、FCZC2025-C3-00664-003、FCZC2025-C3-00664-004

供应商（乙方）：广西唐彩建筑装饰工程有限公司

项目名称和编号：富川瑶族自治县图书馆搬迁设施设备项目（公共文化服务数字化建设项目）（重）（项目编号：HZZC2025-C3-230087-QHZX）

签订地点：富川瑶族自治县 签订时间：2025年10月11日

根据《中华人民共和国民法典》以及有关法律法规的规定，按照采购文件规定条款和成交供应商承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

序号	服务名称	服务内容及要求	数量、单位
1	富川瑶族自治县图书馆搬迁设施设备项目（公共文化服务数字化建设项目）（重）	富川瑶族自治县图书馆搬迁设施设备项目（公共文化服务数字化建设项目）1项，具体内容要求详见竞争性磋商文件第七章“项目需求和说明”。	1项

第二条 质量保证

1、乙方所提供的产品及服务内容、技术规格、技术参数等质量必须与采购文件和承诺相一致。

2、乙方所提供的产品及服务各项指标均达到质量要求。

第三条 权利和义务

（一）甲方权利与义务

1、对乙方提交的合同约定的所有方案有最终确定权。

2、对乙方的合同履约和实施情况、质量、效果进行全面的检查、管理和监督，对发现的问题及时向乙方提出书面或口头改进意见，并限期予以整改。

3、应积极协助配合乙方开展相关工作。

（二）乙方权利与义务

1、向甲方提交合同约定的所有方案，需经甲方确定后方可实施。

2、组建专门运作团队以承担本合同约定的服务工作。

3、应接受甲方的管理、监督、检查及指导，全面、高效、优质地履行合同约定的各项要求（包括采购文件的要求及履约过程中甲方交办的事项）以及承诺的义务（包括响应文件的承诺）。

4、严格遵守双方确认的方案，不得随意更改，如出现问题或计划、方案变更，应及时向甲方通报，经双方确定后方可实施。

5、应尽力避免服务过程中可能产生的一切纠纷，如不可避免，则承担相应责任。

第四条 合同价款及支付方式

(一) 合同金额(含税)：1438000 元；

(二) 付款方式：按工作完成进度分两次付款给成交供应商。成交供应商的工作完成进度达到 30%以上时，经采购人确认后，成交供应商开具发票给采购人，采购人按进度支付给成交供应商本合同总金额的 30%；成交供应商履行合同完毕后，经双方验收合格，成交供应商开具发票给采购人，采购人向成交供应商支付本合同总金额的 70%。。

第五条 履约保证金

项目履约保证金转入以下指定账户(如有)：/

账户名称：/

开户银行：/

银行账号：/

第六条 验收

1、甲方应当在全部产品及服务内容完成后 5 个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署验收单并加盖采购单位公章，甲乙双方各执一份。

2、甲方对验收有异议的，在验收后 5 个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后 10 日内及时予以解决。

第七条 违约责任

1、乙方所提供的产品、服务内容、技术标准、材料等质量不合格的，应及时纠正，纠正不及时的按逾期交付处罚；因服务质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约合同额 5%违约金并赔偿甲方经济其他损失。

2、乙方提供的服务如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3、甲方延期付款的，每天向乙方偿付延期款额万分之一滞纳金(本合同约定甲方可以延期付款或因不可抗力的除外)，但滞纳金累计不得超过延期款额 5%。

4、由于乙方提供的产品和服务达不到采购文件规定的服务质量、技术要求，致使验收不合格的，甲方不予验收，直至乙方按合同要求进行整改使该项目完全达到规定的技术及服务要求，整改期间产生的一切费用由乙方负责。

5、其它违约行为按违约合同额的 5%收取违约金并赔偿经济损失。

第八条 保密责任

1、双方承认及确认有关本合同内容，以及彼此就准备或履行本合同而交换的任何口头或书面资料均被视为保密信息。

2、双方应当对所有该等保密信息予以保密，而在未得到另一方书面同意前，不得向任何第三方披露任何保密信息，下列信息除外：（1）公众人士知悉或将会知悉的任何信息（惟并非由接受保密信息之一方擅自向公众披露）；（2）根据适用法律法规、股票交易规则、或政府部门或法院的命令而所需披露之任何信息；（3）由任何一方就协议所述交易而需向其股东、投资者、法律或财务顾问披露之任何信息，上述保密信息接收者亦需遵守与本条款相类似之保密责任。

3、如任何一方工作人员或聘请机构的泄密均被视为该方的泄密，需依本合同承担违约责任。无论本合同以任何理由终止，惟本条款仍然生效。

第九条 不可抗力事件处理

1、在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2、不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3、不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十条 合同争议解决

1、因服务质量问题发生争议的，应邀请国家认可的机构对服务质量进行鉴定。服务质量符合标准的，鉴定费由甲方承担；不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3、诉讼期间，本合同继续履行。

第十一条 合同生效及其它

1、合同经双方法定代表人（负责人）或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2、合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经甲方审批，并签书面补充协议，方可作为主合同不可分割的一部分。

3、本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

第十二条 合同的变更、终止与转让

1、本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2、乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

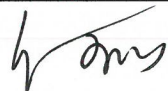
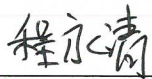
第十三条 签订本合同依据

1、采购文件；

2、乙方提供的响应文件；

3、中标（成交）通知书。

第十四条 本合同一式五份，具有同等法律效力，采购代理机构一份，甲方贰份，乙方贰份。

甲方（章）  富川瑶族自治县图书馆 2025年10月11日	乙方（章）  广西唐彩建筑装饰工程有限公司 2025年10月11日
地址：富川瑶族自治县富阳镇瑞光路 165 号	地址：南宁市青秀区仙葫大道 85 号丽水湾高档住宅小区 1-08H 第 1-08H 栋
法定代表人（负责人）： 	法定代表人（负责人）：程永清 
委托代理人：	委托代理人：
电话：0774-7882552	电话：18176884568
电子邮箱：	电子邮箱：309996682@qq.com
	开户银行：中国银行股份有限公司广西自贸区南宁片区支行
	账号：623684641769
邮政编码：542799	邮政编码：530000

合 同 附 件

附件一：中标通知书

附件二：投标文件中的技术偏离表

附件三：售后服务具体事项：售后服务承诺书（含中标人具体信息、质保期、联系人、联系电话等）

附件一：中标通知书

成 交 通 知 书

项目编号：HZC2025-C3-230087-QHZX

采购单位	富川瑶族自治县图书馆	
采购代理机构	广西启航工程咨询有限公司	
项目名称	富川瑶族自治县图书馆搬迁设施设备项目(公共文化服务数字化建设项目)(重)	
项目地址	富川瑶族自治县(采购人指定地点)	
采购范围	富川瑶族自治县图书馆搬迁设施设备项目(公共文化服务数字化建设项目)1项。	
成交单位	广西唐彩建筑装饰工程有限公司	
成交价	1438000 元	
服务时间(合同履行期限)	合同签订之日起 30 日内交付使用	
采购单位: (盖单位公章)		采购代理机构: (盖单位公章)
		
	2025 年 08 月 05 日	2025 年 08 月 05 日
备注	本项目不需提交履约保证金。中标单位需在中标(成交)通知书发出之日起 25 日内与采购人签订合同。	

注：本成交通知书1式6份。

附件二：投标文件中的技术偏离表

三、技术规格偏离表

请根据所投服务的实际技术参数，逐条对应磋商文件《项目需求和说明》中的要求详细填写相应的具体内容。若提供服务与采购要求无偏离时，请在偏离表中填写“无偏离”；若提供服务优于采购要求无偏离时，请在偏离表中填写“正偏离”；若提供服务低于采购要求无偏离时，请在偏离表中填写“负偏离”。

标段：无

序号	名称	服务要求及性能参数	竞标所提供的服务及性能参数	偏离说明
1	图书馆旧馆搬迁服务	图书馆图书搬迁服务： 1. 新馆架位统筹规划：对图书馆系统中导出馆藏数据进行系统分析，对所有类别的分类号按数量作至少 1-4 级类目的综合分析，分析结果与馆内书架做架位定位索引，并用标签在相应书架上贴好分类定位标签，便于后期上架。每列书架侧边的架标及每组每层的定位标签内容精准无误，定位标签应准确至种次号段，而非上完架后期粘贴。做好统筹规划及以上要求后，应与图书馆负责人进行现场评估，若不符合要求，则进行无条件整改，直到达到图书馆要求为止。供应商需出具最终规划好的平面图及细类分布图供采购人负责人备存。 2. 除尘消杀：图书下架打包前需进行清扫除尘，并用抹布沾浓度在 70%~75% 的酒精进行单本独立吸附除尘，尽量避免过多	我方响应竞争性磋商文件内容： 图书馆图书搬迁服务： 1. 新馆架位统筹规划：对图书馆系统中导出馆藏数据进行系统分析，对所有类别的分类号按数量作至少 1-4 级类目的综合分析，分析结果与馆内书架做架位定位索引，并用标签在相应书架上贴好分类定位标签，便于后期上架。每列书架侧边的架标及每组每层的定位标签内容精准无误，定位标签应准确至种次号段，而非上完架后期粘贴。做好统筹规划及以上要求后，应与图书馆负责人进行现场评估，若不符合要求，则进行无条件整改，直到达到图书馆要求为止。供应商需出具最终规划好的平面图及细类分布图供采购人负责人备存。 2. 除尘消杀：图书下架打包前需进行清扫除尘，并用抹布沾浓	无偏离

	的灰尘带入新馆，减少新馆后期的卫生除尘工作。 3. 下架打包：依据图书馆实际情况，首先需按中图法 22 大类顺序，每大类按排架细分顺序下架，采用 A 级编织布复合牛皮双层加厚防潮防水打包纸，打包纸的尺寸规则不低于 787*1092mm；打包绳采用优质白色尼龙绳，展开宽度不低于 6cm；每包图书打包的尺寸规则应为：55*30*20cm 左右。打包好的图书需用记号笔在外包装上注明图书的类别、包号及详细的排列顺序，如艺术类第一包写上“J1”，第二包写上“J2”，以此类推。将打包好的图书分类堆放，分类统计，方便运输。其次是打包地上临存无序的图书，此类图书打包好后外包装需注明无序图书，有序图书与无序图书打包好后需分开叠放。下架同时检查图书虫害情况，一旦发现不予打包搬迁，并及时与图书馆负责人及消杀虫害公司作出应急方案。 4. 书架拆装及搬运：图书下架打包后，将原馆的钢制书架按照图书分类编号有序进行拆解，搬运至新馆并按要求放置指定房间后，重新按原样进行组装并按业主要求进行摆放。书架拆解过程中不能暴力拆解，搬运过程中要适当进行包装保护避免漆面磨损，拆解后的部件也要进行登记记录，如发现丢失部件由中标供应商按价进行补偿。组装后如发现错乱等问题需无偿进行重新拆装，中标供应商需听从采购人负责人要求摆放好每个房间书架，直至达到采购人要求。 5. 搬运装车：原图书馆无电梯，需从一楼二楼人工搬运图书下	度在 70%~75% 的酒精进行单本独立吸附除尘，尽量避免过多的灰尘带入新馆，减少新馆后期的卫生除尘工作。 3. 下架打包：依据图书馆实际情况，首先需按中图法 22 大类顺序，每大类按排架细分顺序下架，采用 A 级编织布复合牛皮双层加厚防潮防水打包纸，打包纸的尺寸规则不低于 787*1092mm；打包绳采用优质白色尼龙绳，展开宽度不低于 6cm；每包图书打包的尺寸规则应为：55*30*20cm 左右。打包好的图书需用记号笔在外包装上注明图书的类别、包号及详细的排列顺序，如艺术类第一包写上“J1”，第二包写上“J2”，以此类推。将打包好的图书分类堆放，分类统计，方便运输。其次是打包地上临存无序的图书，此类图书打包好后外包装需注明无序图书，有序图书与无序图书打包好后需分开叠放。下架同时检查图书虫害情况，一旦发现不予打包搬迁，并及时与图书馆负责人及消杀虫害公司作出应急方案。 4. 书架拆装及搬运：图书下架打包后，将原馆的钢制书架按照图书分类编号有序进行拆解，搬运至新馆并按要求放置指定房间后，重新按原样进行组装并按业主要求进行摆放。书架拆解过程中不能暴力拆解，搬运过程中要适当进行包装保护避免漆面磨损，拆解后的部件也要进行登记记录，如发现丢失部件由中标供应商按价进行补偿。组装后如发现错乱等问题需无偿进行重新拆装，中标供应商需听从采购人负责人要求摆放好每个房间书架，直至达到采购人要求。	
--	---	---	--

	楼装车，新馆与原馆间路程约 2.7 公里，搬运过程中，不允许碰书、丢书、损坏书，运输物品要求轻拿轻放，中途书不落地。 6. 图书运输：图书的运输涉及到多个环节，包括但不限于包装、装卸、运输过程中的保护、以及应对突发情况的准备。运输车辆必须是带雨棚或厢式货车。在装车过程中统计好该车次的总包数，运输途中每车次至少有 1 人随货车或驾车跟随，卸货的过程中也应清点总包数是否与装车一致，并做好签字验收手续。车上备好打包绳及灭火器，以防外包装在装卸过程中不慎出现散包及车辆自燃现象，避免图书丢失及防火防潮。运输过程中如遇突发情况应及时汇报采购人并做出应急方案。 7. 卸货及分类：在图书卸货过程中，应该落地叠放整齐，避免扭曲或挤压包体，减少图书受损变形。卸货后按图书外包装注明的分类分类叠放，清点与装车前包数是否一致。将打包好无序的图书拆包、分大类以便于搬运至相应房间及楼层。 8. 定位搬运：用板车将分好类别的图书搬运至相应楼层相应类别位置并排好包件序号。 9. 拆包上架：中标供应商需严格依照《中国图书馆分类法》分类规则，按 22 个大类的顺序依次排上架。将旧馆有分类顺序图书按包件类别拆包并上架到指定的定位标签区域上；将旧馆无分类顺序图书及 20% 未分类图书按采购人要求搬运到相应的位置中。 10. 负责清理拆包废料及项目完成后的最后清洁卫生服务。	5. 搬运装车：原图书馆无电梯，需从一楼二楼人工搬运图书下楼装车，新馆与原馆间路程约 2.7 公里，搬运过程中，不允许碰书、丢书、损坏书，运输物品要求轻拿轻放，中途书不落地。 6. 图书运输：图书的运输涉及到多个环节，包括但不限于包装、装卸、运输过程中的保护、以及应对突发情况的准备。运输车辆必须是带雨棚或厢式货车。在装车过程中统计好该车次的总包数，运输途中每车次至少有 1 人随货车或驾车跟随，卸货的过程中也应清点总包数是否与装车一致，并做好签字验收手续。车上备好打包绳及灭火器，以防外包装在装卸过程中不慎出现散包及车辆自燃现象，避免图书丢失及防火防潮。运输过程中如遇突发情况应及时汇报采购人并做出应急方案。 7. 卸货及分类：在图书卸货过程中，应该落地叠放整齐，避免扭曲或挤压包体，减少图书受损变形。卸货后按图书外包装注明的分类分类叠放，清点与装车前包数是否一致。将打包好无序的图书拆包、分大类以便于搬运至相应房间及楼层。 8. 定位搬运：用板车将分好类别的图书搬运至相应楼层相应类别位置并排好包件序号。 9. 拆包上架：中标供应商需严格依照《中国图书馆分类法》分类规则，按 22 个大类的顺序依次排上架。将旧馆有分类顺序图书按包件类别拆包并上架到指定的定位标签区域上；将旧馆无分类顺序图书及 20% 未分类图书按采购人要求搬运到相应的位置中。	
--	--	---	--

6

	11. 整个搬迁过程中其他未尽事宜应按照采购人的要求实施。 12. 包括：（1）书刊数量约 17 万册。（2）阅读桌椅 29 套（1 桌 4 椅），书架、报刊架 355 组，电脑约 70 台，打印机 8 台、沙发 3 套，电脑桌 70 张，柜子 10 组，零散家具若干。（以现场实际数量为准）（3）机房设备、监控设备。（要求专业人员进行拆装）	10. 负责清理拆包废料及项目完成后的最后清洁卫生服务。 11. 整个搬迁过程中其他未尽事宜应按照采购人的要求实施。 12. 包括：（1）书刊数量约 17 万册。（2）阅读桌椅 29 套（1 桌 4 椅），书架、报刊架 355 组，电脑约 70 台，打印机 8 台、沙发 3 套，电脑桌 70 张，柜子 10 组，零散家具若干。（以现场实际数量为准）（3）机房设备、监控设备。（要求专业人员进行拆装）	
2	图书馆标识设计 1. 本次需设计的图书馆 LOGO，应充分体现图书馆作为知识殿堂、文化交流中心和城市精神地标这三重定位。设计需兼具现代美感与文化底蕴，既要符合当下审美趋势，又要能体现富川瑶族文化传承。LOGO 将广泛应用于图书馆建筑外观、官方网站、宣传资料、员工服饰等各类场景，需具备高度的辨识度和适应性（最少提供 3 套设计方案用于选择）。 2. 设计质量：LOGO 设计应符合主题定位和设计元素要求，具有独特的创意和视觉冲击力。 3. 核心图形：建议采用书本、卷轴、桥梁等具有明确文化指向性的元素，结合瑶族文化通过抽象、变形或组合的方式进行创意表达。图形应简洁明快，避免过于复杂的线条和细节，确保在不同尺寸下都能清晰识别。 4. 设计格式：需提供 AI、EPS、PDF 等矢量图形格式，以及 JPG、PNG 等栅格图形格式，分辨率不低于 300dpi。 5. 尺寸规格：应提供标准比例的 LOGO 设计，同时注明最小可	我方响应竞争性磋商文件内容： 1. 本次需设计的图书馆 LOGO，应充分体现图书馆作为知识殿堂、文化交流中心和城市精神地标这三重定位。设计需兼具现代美感与文化底蕴，既要符合当下审美趋势，又要能体现富川瑶族文化传承。LOGO 将广泛应用于图书馆建筑外观、官方网站、宣传资料、员工服饰等各类场景，需具备高度的辨识度和适应性（最少提供 3 套设计方案用于选择）。 2. 设计质量：LOGO 设计应符合主题定位和设计元素要求，具有独特的创意和视觉冲击力。 3. 核心图形：建议采用书本、卷轴、钥匙、桥梁等具有明确文化指向性的元素，结合瑶族文化通过抽象、变形或组合的方式进行创意表达。图形应简洁明快，避免过于复杂的线条和细节，确保在不同尺寸下都能清晰识别。 4. 设计格式：需提供 AI、EPS、PDF 等矢量图形格式，以及 JPG、PNG 等栅格图形格式，分辨率不低于 300dpi。	无偏离

7

		使用尺寸，确保在不同应用场景下的视觉效果。 6. 色彩模式：需提供 CMYK 色彩模式的设计文件，以满足印刷需求；同时提供 RGB 色彩模式的文件，用于电子媒体展示。 版权归属：设计成果的知识产权归采购方所有。	5. 尺寸规格：应提供标准比例的 LOGO 设计，同时注明最小可使用尺寸，确保在不同应用场景下的视觉效果。 6. 色彩模式：需提供 CMYK 色彩模式的设计文件，以满足印刷需求；同时提供 RGB 色彩模式的文件，用于电子媒体展示。 版权归属：设计成果的知识产权归采购方所有。	
3	改造升级装饰部分	1. 本次图书馆的装饰升级，是为了提升空间利用率和舒适度，打造现代化、多功能的学习环境（最少提供 3 套设计方案用于选择）。 2. 增强文化氛围，结合科技与人文文化元素。 3. 满足不同读者群体【学生，老年人，儿童等】的需求。 4. 突出【智慧图书馆，绿色生态阅读】的主题空间。 5. 成人阅读区色彩用原木色+浅绿色营造宁静感，儿童区域用灰色+亮色点缀增加活力。	我方响应竞争性磋商文件内容： 1. 本次图书馆的装饰升级，是为了提升空间利用率和舒适度，打造现代化、多功能的学习环境（最少提供 3 套设计方案用于选择）。 2. 增强文化氛围，结合科技与人文文化元素。 3. 满足不同读者群体【学生，老年人，儿童等】的需求。 4. 突出【智慧图书馆，绿色生态阅读】的主题空间。 5. 成人阅读区色彩用原木色+浅绿色营造宁静感，儿童区域用灰色+亮色点缀增加活力。	无偏离
4	多功能培训室部分地面抬高	1. 在二楼原多功能培训室入口处，做 6 米（长度）*2.3 米（宽度）的抬高舞台，抬高高度为 30cm。 2. 舞台采用木龙骨框架，加密防腐木龙骨（间距≤30cm）。 3. 基层板材采用 18MM 多层实木板。 4. 缘加固与收边：采用金属收边条或者防滑条，在边角位置需要做成圆角，防止碰磕。	我方响应竞争性磋商文件内容： 1. 在二楼原多功能培训室入口处，做 6 米（长度）*2.3 米（宽度）的抬高舞台，抬高高度为 30cm。 2. 舞台采用木龙骨框架，加密防腐木龙骨（间距 30cm）。 3. 基层板材采用 18MM 多层实木板。 4. 缘加固与收边：采用金属收边条或者防滑条，在边角位置需要做成圆角，防止碰磕。	无偏离

8

5	触摸屏电子阅读系统	一、功能要求： 1. 阅读功能：电子书涵盖党建专题、中外名著、国学经典、璀璨民国等多种资源，支持通过书名、作者、出版社及 ISBN 等检索方式检索电子书。支持使用移动端扫码阅读。在阅读电子书过程中，支持添加标签，目录跳转与标签跳转功能，实现快速定位至特定章节或标签标记位置，可清除已添加的标签。 2. 听书功能：提供丰富的听书音频资源，支持通过书名、作者、出版社及 ISBN 等信息进行检索。每项资源均配备目录及简介，其中简介包括内容简介、中图法分类号、出版社信息、听书集数、出版日期及作者介绍。读者可实现在线流畅播放，并可自由调节音量大小及选择特定章节进行收听。播放模式提供耳机私密聆听与设备外放共享两种选择，以满足读者不同需求。 3. 音乐鉴赏：具有红色经典、古典、民乐、流行、静心、国外经典资源分类，可进行下一曲、暂停、播放、时间轴调整功能，可选顺序播放、单曲播放、随机播放，可进行音乐搜索，也可按风格和乐器选择音乐，其中乐器类型包括古筝、古琴、马头琴、钢琴、吉他、萨克斯、笛、箫、埙、小提琴、口琴、琵琶、陶笛；资源可以通过管理后台配置、更新。 二、资源要求： 1、所有图书全部为正版权，预置璀璨民国、国学经典、中外名著、党建等多种适合中小学生学习阅读的资源类别。 2、资源数量要求：数字图书≥3000 册，精品听书资源≥1000	我方响应竞争性磋商文件内容： 一、功能要求： 1. 阅读功能：电子书涵盖党建专题、中外名著、国学经典、璀璨民国等多种资源，支持通过书名、作者、出版社及 ISBN 等检索方式检索电子书。支持使用移动端扫码阅读。在阅读电子书过程中，支持添加标签，目录跳转与标签跳转功能，实现快速定位至特定章节或标签标记位置，可清除已添加的标签。 2. 听书功能：提供丰富的听书音频资源，支持通过书名、作者、出版社及 ISBN 等信息进行检索。每项资源均配备目录及简介，其中简介包括内容简介、中图法分类号、出版社信息、听书集数、出版日期及作者介绍。读者可实现在线流畅播放，并可自由调节音量大小及选择特定章节进行收听。播放模式提供耳机私密聆听与设备外放共享两种选择，以满足读者不同需求。 3. 音乐鉴赏：具有红色经典、古典、民乐、流行、静心、国外经典资源分类，可进行下一曲、暂停、播放、时间轴调整功能，可选顺序播放、单曲播放、随机播放，可进行音乐搜索，也可按风格和乐器选择音乐，其中乐器类型包括古筝、古琴、马头琴、钢琴、吉他、萨克斯、笛、箫、埙、小提琴、口琴、琵琶、陶笛；资源可以通过管理后台配置、更新。 二、资源要求： 1、所有图书全部为正版权，预置璀璨民国、国学经典、中外名著、党建等多种适合中小学生学习阅读的资源类别。	无偏离
---	-----------	--	---	-----

9

		集。 三、管理后台要求： 1、拥有资源管理功能模块，支持对图书资源、音乐资源进行上架、下架操作，可根据需求推荐图书资源，提升资源利用效率。 2、支持专题推荐功能，允许用户根据个性化需求灵活设置阅读专题及对应书单。 3、具备资源统计功能，可按中图法分类统计各类目的电子书册数、听书集数、阅读次数、听书次数与扫码次数等信息。 四、硬件参数： 1、屏幕：≥43 寸的红外触摸屏 2、CPU：≥1.8GHz 3、内存：≥2G 4、存储：≥8G 5、接口：屏幕外置 2 组 USB，主板保留 4 组 USB 口便于扩展。	2、资源数量要求：数字图书 3000 册，精品听书资源 1000 集。 三、管理后台要求： 1、拥有资源管理功能模块，支持对图书资源、音乐资源进行上架、下架操作，可根据需求推荐图书资源，提升资源利用效率。 2、支持专题推荐功能，允许用户根据个性化需求灵活设置阅读专题及对应书单。 3、具备资源统计功能，可按中图法分类统计各类目的电子书册数、听书集数、阅读次数、听书次数与扫码次数等信息。 四、硬件参数： 1、屏幕：43 寸的红外触摸屏 2、CPU：1.8GHz 3、内存：2G 4、存储：8G 5、接口：屏幕外置 2 组 USB 口，主板保留 4 组 USB 口便于扩展。	
6	馆藏古籍保护服务采购项目	1、图像采集设备要求： (1) 扫描设备：扫描设备选择零边距或非接触式扫描仪。设备 A3 幅面的光学分辨率不低于 600dpi，CCD 感光元件不低于 5000 万像素点，色彩位数输入 48 位输出 24bit，扫描设备使用无紫外线的同步冷光源，避免纸张褶皱、撕裂、破损等情况的发生。扫描图像无缺页、多页、压页现象。	我方响应竞争性磋商文件内容： 1、图像采集设备要求： (1) 扫描设备：扫描设备选择零边距或非接触式扫描仪。设备 A3 幅面的光学分辨率不低于 600dpi，CCD 感光元件不低于 5000 万像素点，色彩位数输入 48 位输出 24bit，扫描设备使用无紫外线的同步冷光源，避免纸张褶皱、撕裂、破损等情况	无偏离

10

		(2) 数码拍照设备：数码照相机的有效像素不低于 3300 万像素，建议选择有效像素 5000 万像素以上的数码设备。 2、图像数据基本要求： 符合国家标准《纸质档案数字化技术规范》、《全国智慧图书馆体系建设：古籍数字化和知识标引规范手册（暂行）》，确保在扫描过程中不对文献原件造成二次损伤，保证文献扫描图像与原件一致、整洁、清晰。扫描数据采用 600DPI 标准 TIFF 格式。要求对文献资源进行不拆装扫描，遵循尽可能保持文献原貌的原则。扫描图像要求完整、整洁、无歪斜、无黑边、浏览及打印清晰。根据文献情况，采用最为可靠的扫描设备和扫描方式完成文献扫描，避免纸张褶皱、撕裂、破损等情况的发生。扫描图像无缺页、多页、压页现象。 (1) 图像采集规范要求： ① 古籍书页要平整摆放。不能将书页卷折，避免出现不可恢复的褶皱。为保证原书不被二次破坏，采用不拆书扫描方式，不硬性压平。扫描影像清晰、干净、端正、完整、不透字，能清楚显示文献水渍、霉斑等污迹。 ② 数据文件叶码连续，没有重叶、缺叶、错叶、折叶等情况（原书缺叶、错叶除外）。补扫缺叶图像要与同册图像文件的大小一致，颜色接近。 ③ 按 1:1 比例扫描，图书叶面外围要求留白，宽度不超过 1 厘米；书页间距不超过 0.1 厘米。	的发生。扫描图像无缺页、多页、压页现象。 (2) 数码拍照设备：数码照相机的有效像素不低于 3300 万像素，建议选择有效像素 5000 万像素以上的数码设备。 2、图像数据基本要求： 符合国家标准《纸质档案数字化技术规范》、《全国智慧图书馆体系建设：古籍数字化和知识标引规范手册（暂行）》，确保在扫描过程中不对文献原件造成二次损伤，保证文献扫描图像与原件一致、整洁、清晰。扫描数据采用 600DPI 标准 TIFF 格式。要求对文献资源进行不拆装扫描，遵循尽可能保持文献原貌的原则。扫描图像要求完整、整洁、无歪斜、无黑边、浏览及打印清晰。根据文献情况，采用最为可靠的扫描设备和扫描方式完成文献扫描，避免纸张褶皱、撕裂、破损等情况的发生。扫描图像无缺页、多页、压页现象。 (1) 图像采集规范要求： ① 古籍书页要平整摆放。不能将书页卷折，避免出现不可恢复的褶皱。为保证原书不被二次破坏，采用不拆书扫描方式，不硬性压平。扫描影像清晰、干净、端正、完整、不透字，能清楚显示文献水渍、霉斑等污迹。 ② 数据文件叶码连续，没有重叶、缺叶、错叶、折叶等情况（原书缺叶、错叶除外）。补扫缺叶图像要与同册图像文件的大小一致，颜色接近。 ③ 按 1:1 比例扫描，图书叶面外围要求留白，宽度不超过 1	
--	--	--	---	--

11

④以原书的上边沿为基准,以中缝为中心线,保持原文献的天头、地脚的尺寸不变,左右两边的尺寸基本不变。图像倾斜角度不大于0.2度。 ⑤原件表面有其他粘贴物件时,先将原件与粘贴物(即粘贴物覆盖于文献)一起扫描,然后将粘贴物掀开,再次扫描原件。 ⑥分幅扫描时,各扫描区域边缘必须有3厘米(含)以上的重复扫描区。 ⑦对一些字体特别小的古籍,或者古籍尺寸特别小,要根据国图标准,结合原件情况选择更高的分辨率,确保扫描图像可清晰阅读。 ⑧原件透背叶字迹,有虫蛀、漏洞时,先进行垫纸扫描测试,查看垫纸后的扫描效果,根据效果,并与馆内沟通确定后,垫纸扫描。 ⑨扫描中发现整理环节未发现的缺页、夹字、夹框、严重破损等情况要及时补充记录。 ⑩拍摄或扫描时,色卡(含标尺)应与每册古籍封面一同拍摄或扫描。色卡位置与古籍左侧书角对齐,距离封面左侧0.1~1厘米位置。标尺应放置在距离封面上侧0.1厘米~1厘米,以尺端“0”刻度线作为测量基准,保持尺端与尺边垂直,不要歪斜。 (2)图像质检要求:	厘米;书叶间距不超过0.1厘米。 ④以原书的上边沿为基准,以中缝为中心线,保持原文献的天头、地脚的尺寸不变,左右两边的尺寸基本不变。图像倾斜角度不大于0.2度。 ⑤原件表面有其他粘贴物件时,先将原件与粘贴物(即粘贴物覆盖于文献)一起扫描,然后将粘贴物掀开,再次扫描原件。 ⑥分幅扫描时,各扫描区域边缘必须有3厘米(含)以上的重复扫描区。 ⑦对一些字体特别小的古籍,或者古籍尺寸特别小,要根据国图标准,结合原件情况选择更高的分辨率,确保扫描图像可清晰阅读。 ⑧原件透背叶字迹,有虫蛀、漏洞时,先进行垫纸扫描测试,查看垫纸后的扫描效果,根据效果,并与馆内沟通确定后,垫纸扫描。 ⑨扫描中发现整理环节未发现的缺页、夹字、夹框、严重破损等情况要及时补充记录。 ⑩拍摄或扫描时,色卡(含标尺)应与每册古籍封面一同拍摄或扫描。色卡位置与古籍左侧书角对齐,距离封面左侧0.1~1厘米位置。标尺应放置在距离封面上侧0.1厘米~1厘米,以尺端“0”刻度线作为测量基准,保持尺端与尺边垂直,不要歪斜。
--	--

12

	①图像质量是否满足质量标准,数据是否完成、清晰、无扭曲、变形现象发生,满足影印出版、仿真复制等不同用途的图像格式及分辨率要求。 ②数字图像文件用看图软件检查,图像不失真(图像放大至实际尺寸100%),检查清晰度。 ③封面页扫描是否放置色卡。 ④图像色彩是否有异常,是否存在反光斑点、发红或发绿等现象。若数字图像文件与古籍原件颜色不一致,先检查改善加工环境、进行设备色彩校正,再重新进行扫描或拍照。 ⑤是否漏叶:是否中缝夹字,特殊文献除外。图像是否歪斜,图像倾斜角度不大于0.2度。 ⑥检查命名错误,缺页也会造成命名顺序不连贯。 (3)图像处理要求: 古籍数字图像处理原则上是在未改变原扫描或拍照图像的色彩、分辨率、格式、压缩等情况下进行。古籍数字图像制作规格分为长期保存级(表1)、发布服务级(表2)。发布级数据文件需进行剪辑、剪裁、去污等相关工作。 表1 古籍数字图像长期保存级标准 <table><tr><th>资源级别</th><th>采集方式</th><th>技术规格</th></tr><tr><td>长期保存级(A)</td><td>古籍原件扫描(拍照)</td><td>色彩位深 RGB 24 位 扫描分辨率 600 DPI</td></tr></table>	资源级别	采集方式	技术规格	长期保存级(A)	古籍原件扫描(拍照)	色彩位深 RGB 24 位 扫描分辨率 600 DPI	(2)图像质检要求: ①图像质量是否满足质量标准,数据是否完成、清晰、无扭曲、变形现象发生,满足影印出版、仿真复制等不同用途的图像格式及分辨率要求。 ②数字图像文件用看图软件检查,图像不失真(图像放大至实际尺寸100%),检查清晰度。 ③封面页扫描是否放置色卡。 ④图像色彩是否有异常,是否存在反光斑点、发红或发绿等现象。若数字图像文件与古籍原件颜色不一致,先检查改善加工环境、进行设备色彩校正,再重新进行扫描或拍照。 ⑤是否漏叶:是否中缝夹字,特殊文献除外。图像是否歪斜,图像倾斜角度不大于0.2度。 ⑥检查命名错误,缺页也会造成命名顺序不连贯。 (3)图像处理要求: 古籍数字图像处理原则上是在未改变原扫描或拍照图像的色彩、分辨率、格式、压缩等情况下进行。古籍数字图像制作规格分为长期保存级(表1)、发布服务级(表2)。发布级数据文件需进行剪辑、剪裁、去污等相关工作。 表1 古籍数字图像长期保存级标准 <table><tr><th>资源级别</th><th>采集方式</th><th>技术规格</th></tr><tr><td>长期保存级(A)</td><td>古籍原件扫描(拍照)</td><td>色彩位深 RGB 24 位</td></tr></table>	资源级别	采集方式	技术规格	长期保存级(A)	古籍原件扫描(拍照)	色彩位深 RGB 24 位
资源级别	采集方式	技术规格												
长期保存级(A)	古籍原件扫描(拍照)	色彩位深 RGB 24 位 扫描分辨率 600 DPI												
资源级别	采集方式	技术规格												
长期保存级(A)	古籍原件扫描(拍照)	色彩位深 RGB 24 位												

13

			数字拍照	3300 万像素	存级(A)	扫描(拍照)	扫描分辨率	600 DPI			
			保存格式	TIFF (LZW)			数字拍照	3300 万像素			
			色调再现	ICC 配置文件			保存格式	TIFF (LZW)			
							色调再现	ICC 配置文件			
①古籍图像处理应在未改变原扫描图像色彩位数、分辨率、像素、格式等情况下进行。 ②纠偏处理。对出现偏斜的图像进行纠偏处理，数据的整体倾斜度控制在1度以内。对方向不正确的图像进行旋转还原，以符合阅读习惯。 ③图像剪裁。只允许处理古籍背景纸与图书外边缘的空白处。古籍原书与背景纸外边缘距离0.5~1厘米。按项目实际要求，对数字化后的古籍进行简子叶的拆分工作：对于大幅面古籍及简子页，可将部分图像或页面进行拼接，形成完整页面。裁切、拆分、拼接后的图像尺寸、内容应与原书内容一致，保证古籍文献的原貌不变。 ④不能进行锐化或者图像增强处理，不能更改图像的颜色，尽量减少对图像文件的后期处理。											
表2 古籍数字图像发布服务标准											
资源级	主要参数	分辨率	色彩位深	格式	说明	资源级	主要参数	分辨率	色彩位深	格式	说明

14

		发布服务级别(D)	原采集分辨率保持不变	RGB 24 位	PNG / 单层 PDF	原有分辨率即本手册规定的长期保存级采集参数。通过 JPEG2000 进行有损压缩处理		发布服务级别(D)	原采集分辨率保持不变	RGB 24 位	PNG / 单层 PDF	原有分辨率即本手册规定的长期保存级采集参数。通过 JPEG2000 进行有损压缩处理	
⑤去污处理。对图像页面中出现的影影响图像质量的杂质，如脏点、脏斑、黑点、黑线、黑框、黑边等进行去污，遵循保持古籍文献原貌不变的原则。 ⑥水印处理。在数据发布前对于发布数据进行水印添加，一般添加隐形水印或者透明水印，既不影响阅读，又能保护古籍相应权益。 ⑦格式转换。由长期保存级文件(A)转换为发布服务级(D)文件。在评估文献的纸张颜色、文字大小、版面、清晰度等因素基础上，将无损 TIFF 格式按 jpeg2000 压缩方法，选择适宜的压缩因子，做有损压缩处理后转换为 PDF 格式文件。 ⑧半叶图像文件处理。通常数字化采集的古籍图像为双半叶 TIFF 文件，PDF 文件须按半叶图像进行切分保存。切分图像分辨率不做任何改变，以书脊中线为切分线，将原有的半叶处理为独立的页面。书脊右侧的半叶为页面 A，书脊左侧的半叶为页面 B。切分后，包含古籍版框和文字的图像信息应完整无损，并按命名规则对切分文件进行命名。							⑤去污处理。对图像页面中出现的影影响图像质量的杂质，如脏点、脏斑、黑点、黑线、黑框、黑边等进行去污，遵循保持古籍文献原貌不变的原则。 ⑥水印处理。在数据发布前对于发布数据进行水印添加，一般添加隐形水印或者透明水印，既不影响阅读，又能保护古籍相应权益。 ⑦格式转换。由长期保存级文件(A)转换为发布服务级(D)文件。在评估文献的纸张颜色、文字大小、版面、清晰度等因素基础上，将无损 TIFF 格式按 jpeg2000 压缩方法，选择适宜的压缩因子，做有损压缩处理后转换为 PDF 格式文件。 ⑧半叶图像文件处理。通常数字化采集的古籍图像为双半叶 TIFF 文件，PDF 文件须按半叶图像进行切分保存。切分图像分辨率不做任何改变，以书脊中线为切分线，将原有的半叶处理为独立的页面。书脊右侧的半叶为页面 A，书脊左侧的半叶为页面 B。切分后，包含古籍版框和文字的图像信息应完整无损，并按命名规则对切分文件进行命名。						

15

	⑤古籍封面文件处理。古籍封面的 TIFF 文件带有色卡和标尺。为保持全册古籍图像画面大小一致,须对封面 PDF 文件进行色卡和标尺的裁切处理,裁切后只保留古籍封面。 ⑥图像拼接。古籍超大幅面(如地图)分拍采集影像后,按需对古籍图像进行拼接处理,即对 PDF 格式文件做拼接处理。拼接时对图像分辨率不做任何改变,拼接后图像与古籍的原貌基本一致,无重影,拼接处无明显歪斜变形。按命名规则重新对拼接文件进行命名。 (4) 图像处理质检要求: ①对初步图像处理过后的数据进行核对页数是否完整,逐册逐拍检查图像。 ②检查图像完整性、倾斜度、清晰度、失真度、图像畸变、是否存在漏扫、多扫等情况。 ③检查图像文件的排列顺序与古籍原件是否一致。 ④检查图像文件命名是否规范。 ⑤检查图像文件与实际目录是否相符。 ⑥除特殊情况外,每种同一规格书籍扫描后的每叶影像尺寸大小相同,如因纠偏等造成同一本书中版面发生变化,大小不超过原版面十分之一。 ⑦检查是否遵循保持文献原貌的原则,对图像页面中出现的影响图像质量的杂质如脏点、脏斑、黑点、黑线、黑框、黑边等进行去污处理。	⑤古籍封面文件处理。古籍封面的 TIFF 文件带有色卡和标尺。为保持全册古籍图像画面大小一致,须对封面 PDF 文件进行色卡和标尺的裁切处理,裁切后只保留古籍封面。 ⑥图像拼接。古籍超大幅面(如地图)分拍采集影像后,按需对古籍图像进行拼接处理,即对 PDF 格式文件做拼接处理。拼接时对图像分辨率不做任何改变,拼接后图像与古籍的原貌基本一致,无重影,拼接处无明显歪斜变形。按命名规则重新对拼接文件进行命名。 (4) 图像处理质检要求: ①对初步图像处理过后的数据进行核对页数是否完整,逐册逐拍检查图像。 ②检查图像完整性、倾斜度、清晰度、失真度、图像畸变、是否存在漏扫、多扫等情况。 ③检查图像文件的排列顺序与古籍原件是否一致。 ④检查图像文件命名是否规范。 ⑤检查图像文件与实际目录是否相符。 ⑥除特殊情况外,每种同一规格书籍扫描后的每叶影像尺寸大小相同,如因纠偏等造成同一本书中版面发生变化,大小不超过原版面的十分之一。 ⑦检查是否遵循保持文献原貌的原则,对图像页面中出现的影响图像质量的杂质如脏点、脏斑、黑点、黑线、黑框、黑边等进行去污处理。	
--	---	--	--

16

	⑥检查裁切、拆分、拼接后的图像效果是否保持文献原貌。 ⑦超大幅面分拍采集影像后,对古籍图像是否进行拼接处理。 ⑧对于质检不合格数据,进行逐页手动处理,以达到最终效果为准。 ⑨如图像出现残缺、拉伸、变形等情况,直接返工重新扫描。 3、元数据制作要求: (1) 文献整理登记: 检查原书状况,清点文献册数,根据“文献整理登记”项目的内容和要求,客观、准确记录文献存藏状况。古籍文献整理登记项目共 18 项,如表 3 所示。 表 3: 古籍文献整理登记表项目列表 <table><tr><th>序号</th><th>项目</th><th>属性</th></tr><tr><td>1</td><td>名录号</td><td>有则必备</td></tr><tr><td>2</td><td>普查编号</td><td>有则必备</td></tr><tr><td>3</td><td>索书号</td><td>必备</td></tr><tr><td>4</td><td>题名</td><td>必备</td></tr><tr><td>5</td><td>册数</td><td>必备</td></tr><tr><td>6</td><td>总页数</td><td>必备</td></tr></table>	序号	项目	属性	1	名录号	有则必备	2	普查编号	有则必备	3	索书号	必备	4	题名	必备	5	册数	必备	6	总页数	必备	⑥检查裁切、拆分、拼接后的图像效果是否保持文献原貌。 ⑦超大幅面分拍采集影像后,对古籍图像是否进行拼接处理。 ⑧对于质检不合格数据,进行逐页手动处理,以达到最终效果为准。 ⑨如图像出现残缺、拉伸、变形等情况,直接返工重新扫描。 3、元数据制作要求: (1) 文献整理登记: 检查原书状况,清点文献册数,根据“文献整理登记”项目的内容和要求,客观、准确记录文献存藏状况。古籍文献整理登记项目共 18 项,如表 3 所示。 表 3: 古籍文献整理登记表项目列表 <table><tr><th>序号</th><th>项目</th><th>属性</th></tr><tr><td>1</td><td>名录号</td><td>有则必备</td></tr><tr><td>2</td><td>普查编号</td><td>有则必备</td></tr><tr><td>3</td><td>索书号</td><td>必备</td></tr><tr><td>4</td><td>题名</td><td>必备</td></tr><tr><td>5</td><td>册数</td><td>必备</td></tr><tr><td>6</td><td>总页数</td><td>必备</td></tr></table>	序号	项目	属性	1	名录号	有则必备	2	普查编号	有则必备	3	索书号	必备	4	题名	必备	5	册数	必备	6	总页数	必备
序号	项目	属性																																										
1	名录号	有则必备																																										
2	普查编号	有则必备																																										
3	索书号	必备																																										
4	题名	必备																																										
5	册数	必备																																										
6	总页数	必备																																										
序号	项目	属性																																										
1	名录号	有则必备																																										
2	普查编号	有则必备																																										
3	索书号	必备																																										
4	题名	必备																																										
5	册数	必备																																										
6	总页数	必备																																										

17

7	开本尺寸	必备	7	开本尺寸	必备
8	透字(有无)	有则必备	8	透字(有无)	有则必备
9	夹框(有无)	有则必备	9	夹框(有无)	有则必备
10	夹字(有无)	有则必备	10	夹字(有无)	有则必备
11	皱折(总数量及位置)	有则必备	11	皱折(总数量及位置)	有则必备
12	缺叶(总数量及位置)	有则必备	12	缺叶(总数量及位置)	有则必备
13	残叶(总数量及位置)	有则必备	13	残叶(总数量及位置)	有则必备
14	签条(总数量及位置)	有则必备	14	签条(总数量及位置)	有则必备
15	夹纸(总数量及位置)	有则必备	15	夹纸(总数量及位置)	有则必备
16	登记人员(单位)	必备	16	登记人员(单位)	必备
17	登记日期	必备	17	登记日期	必备
18	备注	有则必备	18	备注	有则必备

(2) 古籍基本元数据录入:

需要著录的古籍基本元数据,部分元素之下又有若干元素修饰词,详见表4:古籍基本元数据著录项目列表。

表4:古籍基本元数据著录项目列表

元素	元素修饰词	属性
	编码体系	必备,不可重复
	加工记录标识	必备,不可重复

(2) 古籍基本元数据录入:

需要著录的古籍基本元数据,部分元素之下又有若干元素修饰词,详见表4:古籍基本元数据著录项目列表。

表4:古籍基本元数据著录项目列表

元素	元素修饰词	属性
	编码体系	必备,不可重复
	加工记录标识	必备,不可重复

18

标识符	加工记录标识号	必备,不可重复	标识符	号	
	国家珍贵古籍名录号	有则必备,不可重复		国家珍贵古籍名录号	有则必备,不可重复
	省级珍贵古籍名录号	有则必备,不可重复		省级珍贵古籍名录号	有则必备,不可重复
	古籍普查登记号	有则必备,不可重复		古籍普查登记号	有则必备,不可重复
	中国古籍善本书目号	有则必备,不可重复		中国古籍善本书目号	有则必备,不可重复
	书目记录标识号	有则必备,不可重复		书目记录标识号	有则必备,不可重复
题名	并列题名	有则必备,可重复	题名	并列题名	有则必备,可重复
	其他题名	有则必备,可重复		其他题名	有则必备,可重复
	责任者说明	有则必备,可重复		责任者说明	有则必备,可重复
	责任方式	有则必备,可重复		责任方式	有则必备,可重复
主要责任者			主要责任者		
其他责任			其他责任		

19

其他责任者	责任者说明	有则必备，可重复	者				
	责任方式	有则必备，可重复					
版本类型		必备，不可重复	版本类型			必备，不可重复	
						有则必备，可重复	
出版者	出版地	有则必备，可重复	出版者	出版地		有则必备，可重复	
	出版方式	有则必备，可重复		出版方式		有则必备，可重复	
	印刷者	有则必备，不可重复		印刷者		有则必备，不可重复	
	印刷地	有则必备，不可重复		印刷地		有则必备，不可重复	
	印刷方式	有则必备，不可重复		印刷方式		有则必备，不可重复	
		有则必备，可重复				有则必备，可重复	
	公元纪年	有则必备，可重复		公元纪年		有则必备，可重复	
	年号纪年	有则必备，可重复		年号纪年		有则必备，可重复	
日期	出版日期	有则必备，可重复	日期	出版日期		有则必备，可重复	
	印刷日期	有则必备，不可重复		印刷日期		有则必备，不可重复	
载体形态	装帧形式	必备，可重复	载体形态	装帧形式		必备，可重复	
	数量	必备，不可重复		数量		必备，不可重复	
	开本尺寸	可选，可重复		开本尺寸		可选，可重复	
	图表	可选，可重复		图表		可选，可重复	
	附件	可选，可重复		附件		可选，可重复	

20

载体形态	开本尺寸	可选，可重复	附注			有则必备，可重复	
	图表	可选，可重复		版本描述		有则必备，不可重复	
附注	附件	可选，可重复	附注	责任者附注		可选，可重复	
		有则必备，可重复		残存附注		有则必备，不可重复	
	版本描述	有则必备，不可重复		缺字附注		可选，可重复	
	责任者附注	可选，可重复		丛书附注		有则必备，不可重复	
	残存附注	有则必备，不可重复		合订附注		有则必备，不可重复	
	缺字附注	可选，可重复		版框尺寸		可选，可重复	
	丛书附注	有则必备，不可重复		版式		可选，可重复	
	合订附注	有则必备，不可重复		提要		可选，可重复	
	版框尺寸	可选，可重复				可选，可重复	
		可选，可重复		批校题跋者		有则必备，可重复	
		可选，可重复		批校题跋者说明		有则必备，可重复	
		有则必备，可重复		批校题跋方式		有则必备，可重复	
收藏历史	批校题跋者说明	有则必备，可重复	收藏历史			可选，可重复	
		有则必备，可重复		文物级别		可选，不可重复	
				破损级别		可选，不可重复	
						有则必备，可重复	

21

			批校题跋方式	有则必备，可重复	馆藏信息	收藏单位	必备，不可重复		
				可选，可重复		索书号	有则必备，可重复		
文献保护			文物级别	可选，不可重复			可选，可重复		
			破损级别	可选，不可重复		丛书题名	有则必备，不可重复		
						丛书链接	有则必备，不可重复		
						子目题名	有则必备，可重复		
馆藏信息			收藏单位	必备，不可重复		子目链接	有则必备，可重复		
			索书号	有则必备，可重复		合订题名	有则必备，可重复		
相关资源				可选，可重复	相关资源	合订链接	有则必备，可重复		
			丛书题名	有则必备，不可重复			可选，可重复		
			丛书链接	有则必备，不可重复			中国分类主题词表 (CCT)		可选，可重复
			子目题名	有则必备，可重复			四部分类法 (FDC)		可选，可重复
相关资源			子目链接	有则必备，可重复	主题				
			合集题名	有则必备，可重复		语种	必备，可重复		
			合集链接	有则必备，可重复		权限	有则必备，可重复		
				可选，可重复		文献类型	必备，可重复		
			中国分类主题词表	可选，可重复		(3) 结构数据录入：			
						标引对象为整理后的 PDF 文件目录结构，包括品种层、子			

22

		主题	(CCT)		目层(有则必备)、册目录、册内文件数量。古籍分册保存结构的标引项目及属性如表 5 所示。
			四部分类法 (FDC)		
			可选，可重复		表 5 古籍结构数据标引项目列表
语种			必备，可重复		序号 项目 属性
权限			有则必备，可重复		1 加工记录标识号 必备，不可重复
文献类型			必备，可重复		2 内部序号 必备，不可重复
(3) 结构数据录入：					3 册名称 必备，不可重复
标引对象为整理后的 PDF 文件目录结构，包括品种层、子目层(有则必备)、册目录、册内文件数量。古籍分册保存结构的标引项目及属性如表 5 所示。					4 册号 必备，可重复
表 5 古籍结构数据标引项目列表					5 册内文件数 必备，可重复
序号	项目				
1	加工记录标识号		必备，不可重复		
2	内部序号		必备，不可重复		
3	册名称		必备，不可重复		
4	册号		必备，可重复		
5	册内文件数		必备，可重复		
(4) 卷名数据录入：					卷目数据是每部古籍数字资源的分卷信息，卷目在数据标引工作中做应做到准确、客观。古籍分卷的标引项目及属性如表 6 所示。
表 6 古籍卷目数据标引项目列表					序号 项目 属性
1	加工记录标识号		必备，不可重复		
2	内部序号		必备，不可重复		
3	层级号		必备，可重复		

23

5	册内文件数	必备，可重复	4	卷名	必备，可重复
(4) 卷名数据录入： 卷目数据是每部古籍数字资源的分卷信息，卷目在数据标引工作中应做到准确、客观。古籍分卷的标引项目及属性如表 6 所示。			5	册号	必备，可重复
表 6 古籍卷目数据标引项目列表			6	叶码	必备，可重复
序号	项目	属性	(5) 外字信息处理： 古籍的外字信息，每个外字填写一行，系统字符集以外的古籍用字处理如表 7 所示。		
1	加工记录标识号	必备，不可重复	表 7 古籍外字表标引项目列表		
2	内部序号	必备，不可重复	序号	项目	属性
3	层级号	必备，可重复	1	加工记录标识号	必备，不可重复
4	卷名	必备，可重复	2	内部序号	必备，不可重复
5	册号	必备，可重复	3	外字	必备，可重复
6	叶码	必备，可重复	4	描述	必备，可重复
(5) 外字信息处理： 古籍的外字信息，每个外字填写一行，系统字符集以外的古籍用字处理如表 7 所示。			5	位置	必备，可重复
表 7 古籍外字表标引项目列表			4、命名规则要求：		
序号	项目	属性	(1) 加工记录标识号： 古籍文献加工记录标识号是数字化加工过程中每部古籍的唯一标识号。加工记录标识号共 15 位数字，由 4 段组成：机构代码-资源类型-项目建设年-品种加工流水号，记录标识号各段之间不加任何连接符。具体如下：		

24

1	加工记录标识号	必备，不可重复
2	内部序号	必备，不可重复
3	外字	必备，可重复
4	描述	必备，可重复
5	位置	必备，可重复

4、命名规则要求：

(1) 加工记录标识号：

古籍文献加工记录标识号是数字化加工过程中每部古籍的唯一标识号。加工记录标识号共 15 位数字，由 4 段组成：机构代码-资源类型-项目建设年-品种加工流水号，记录标识号各段之间不加任何连接符。具体如下：

- 机构代码：4 位。由国家图书馆(国家古籍保护中心)统一分配。
- 资源类型代码：3 位。
参见《智慧图书馆知识资源数据建设指南：资源类型代码表》
古籍资源代码为 130。
- 项目建设年：4 位。
- 品种加工流水号：4 位。

【示例】

010113020230001

↓ ↓ ↓ ↓

国家图书馆 古籍 2023 年加工 第一部古籍

(2) 文件目录命名：

数据保存目录由两个层级结构组成：第一级目录名称为加工记录标识号。第二级目录名称为古籍册次。每部古籍有多册实体，每一册命名为 4 位数字，从 0001 开始，依次按流水号命名。

说明：存储结构适用于 TIFF 格式和 PDF 格式的文件目录。

(3) 文件命名：

① 长期保存级：

古籍原件，以册为单位进行数字化，从古籍封面、前护、正文、后护、封底等依次加工。古籍原件的扫描或拍照，页面

25

	010113020230001 国家图书馆 古籍 2023 年加工 第一部古籍 (2) 文件目录命名: 数据保存目录由两个层级结构组成:第一级目录名称为加工记录标识号。第二级目录名称为古籍册次。每部古籍有多册实体,每一册命名为4位数字,从0001开始,依次按流水号命名。 说明:存储结构适用于 TIFF 格式和 PDF 格式的文件目录。 (3) 文件命名: ①长期保存级: 古籍原件,以册为单位进行数字化,从古籍封面、前护、正文、后护、封底等依次加工。古籍原件的扫描或拍照,页面类型可选择简子叶、双半叶或半叶方式,也可选择半叶方式。选择不同的页面类型,文件命名规则不同。 双半叶或简子叶:古籍每一叶(TIFF 格式)文件名由4位数字组成,文件命名从0001开始,后以流水号追加顺序命名文件。 半叶:图像(TIFF 格式)文件名由4位数字+1位大写字母。其中4位数字,从0001开始,古籍封面命名为0001,后以流水号方式以追加顺序命名文件;大写字母,古籍书脊右侧的半叶命名为A,书脊左侧的半叶命名为B。 ②发布服务级: 对古籍双半叶图像进行切分。以古籍书脊中线为切分线,将古籍图像原有页面切分为两个独立的古籍图像。书脊右侧的半叶命名为A,书脊左侧的半叶命名为B。 半叶文件名由4位数字+1位字母组成,数字部分从0001开始,按流水号方式追加顺序命名文件。 以古籍双半叶图像为例,图像切分后的文件顺序,古籍封面为0001.pdf,第二拍图像切分后命名为0002A.pdf、0002B.pdf,第三拍图像切分后命名为0003A.pdf、0003B.pdf,古籍封底命名不变,文件名后缀为.pdf。 5、数据提交要求: (1)提交方式: 数字化加工数据以移动硬盘形式提交给图书馆,为了防止	
--	--	--

26

	叶命名为A,书脊左侧的半叶命名为B。 ②发布服务级: 对古籍双半叶图像进行切分。以古籍书脊中线为切分线,将古籍图像原有页面切分为两个独立的古籍图像。书脊右侧的半叶命名为A,书脊左侧的半叶命名为B。 半叶文件名由4位数字+1位字母组成,数字部分从0001开始,按流水号方式追加顺序命名文件。 以古籍双半叶图像为例,图像切分后的文件顺序,古籍封面为 0001.pdf, 第二拍图像切分后命名为 0002A.pdf、0002B.pdf,第三拍图像切分后命名为 0003A.pdf、0003B.pdf,古籍封底命名不变,文件名后缀为.pdf。 5、数据提交要求: (1)提交方式: 数字化加工数据以移动硬盘形式提交给图书馆,为了防止古籍文献信息数据泄露,双方须签订相关数字化服务协议。 (2)交接手续: 数据制作公司填写表8《古籍数字资源提交单》,与数据和存储介质一并提交图书馆。图书馆对接收数据进行初步的审核,核查数据类型和数量以及交接单内容,确认无误后签字接收。《古籍数字资源提交单》一式两份,图书馆与数据制作公司双方各执一份。 表8《古籍数字资源提交单》	古籍文献信息数据泄露,双方须签订相关数字化服务协议。 (2)交接手续: 数据制作公司填写表8《古籍数字资源提交单》,与数据和存储介质一并提交图书馆。图书馆对接收数据进行初步的审核,核查数据类型和数量以及交接单内容,确认无误后签字接收。《古籍数字资源提交单》一式两份,图书馆与数据制作公司双方各执一份。 表8《古籍数字资源提交单》 <table border="1" data-bbox="831 1240 1193 1480"> <tr> <th colspan="4">古籍数字资源提交单</th> </tr> <tr> <td>单位名称:</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>项目建</td> <td>交接时间</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>设年</td> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>交接人</td> <td>接收人员</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>员</td> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>交接内</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>容:</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table> 1、硬盘编号及存储量: 2、采集分辨率/拍照像素: 3、数据类型与数量: TIFF 格式文件数量: PDF 格式文件数量:	古籍数字资源提交单				单位名称:				项目建	交接时间			设年				交接人	接收人员			员				交接内				容:			
	古籍数字资源提交单																																	
单位名称:																																		
项目建	交接时间																																	
设年																																		
交接人	接收人员																																	
员																																		
交接内																																		
容:																																		

27

		古籍数字资源提交单				TXT 格式文件数量:	
		单位名称:					
		项目建	交接时间				
		设年					
		交接人	接收人员				
		员					
		交接内					
		容:					
		1、硬盘编号及存储量:				备注:	
		2、采集分辨率/拍照像素:					
		3、数据类型与数量:				6、服务方式及地址:	
		TIFF 格式文件数量:					
		PDF 格式文件数量:				7、验收要求:	
		TXT 格式文件数量:					
		备注:				(1) 验收方式:	
		6、服务方式及地址:					
		本项目要求本地化服务,在图书馆馆舍内指定位置完成数				(2) 验收标准	
		字化服务,严禁纸书流出本单位馆舍以外。采购人负责提供场					
		地和必要的条件,资源加工所需各类设备均由服务商自行准					
		备。					
		7、验收要求:					

28

		(1) 验收方式: 图书馆可组织专家进行数据的验收,验收时严格按照《古籍数字化工作手册》、《全国智慧图书馆体系建设:古籍数字化和知识标引规范手册(暂行)》及国家共享工程的相关要求执行,包括数字化古籍文献整理登记表、描述元数据登记表、管理元数据登记表、图像数据以及说明文件,检查加工数据质量、数据内容是否完整,采取抽样检查方式,由验收专家或者图书馆随机抽样抽检,样本数依据提交数据的总量以及质量确定验收比例。	(2) 验收标准 ①送检数据与《数字资源提交单》的内容一致,各种格式数据和数据说明文件一一对应,不可夹杂无关文件。 ②各种标引、说明文件的文字、符号、版式、位置和名称准确,其综合错误率不超过 0.3%。 ③图像数据扫描方式、扫描规格、文件格式、文件命名、图像处理、压缩方式等符合要求,其综合错误率不超过 1%。 ④成品数据备份数量、保存介质命名、数据存放方式、数据内容符合规范要求,且各类型保存介质内无坏死文件、不准携带病毒,错误率为 0。 ⑤达到验收标准的数据视为合格,在规定错误率范围内检查出的数据问题由加工单位进行修正;超出错误率、未达到验收标准的数据由加工单位对全部提交数据进行整改、重新数字化等返工处理。	①送检数据与《数字资源提交单》的内容一致,各种格式数据和数据说明文件一一对应,不可夹杂无关文件。 ②各种标引、说明文件的文字、符号、版式、位置和名称准确,其综合错误率不超过 0.3%。 ③图像数据扫描方式、扫描规格、文件格式、文件命名、图像处理、压缩方式等符合要求,其综合错误率不超过 1%。 ④成品数据备份数量、保存介质命名、数据存放方式、数据内容符合规范要求,且各类型保存介质内无坏死文件、不准携带病毒,错误率为 0。 ⑤达到验收标准的数据视为合格,在规定错误率范围内检查出的数据问题由加工单位进行修正;超出错误率、未达到验收标准的数据由加工单位对全部提交数据进行整改、重新数字化等返工处理。	8、安全要求: (1)参与本项目加工的计算机设备全部在局域网内工作,断绝任何外网连接。 (2)参与本项目加工的全部计算机设备均拆除光驱、软驱,封闭 USB 端口。 (3)加工系统的服务器需两个管理员同时在场才能操作,其他任何人不得操作服务器。 (4)加强网络安全,局域网使用屏蔽双绞线,防止网线电磁传输信息泄漏。

29

	化等返工处理。 8、安全要求： (1)参与本项目加工的计算机设备全部在局域网内工作，断绝任何外网连接。 (2)参与本项目加工的全部计算机设备均拆除光驱、软驱，封闭USB端口。 (3)加工系统的服务器需两个管理员同时在场才能操作，其他任何人不得操作服务器。 (4)加强网络安全，局域网使用屏蔽双绞线，防止网线电磁传输信息泄漏。 (5)数字化工作完成并通过验收后，中标方须将电脑存储全部相关资料销毁，不得留存。 (6)必须遵守图书馆要求的相关规章制度。 (7)加工流程的各环节交接时，交接双方必须对照交接清单核对古籍及图书的书号及名称无误后方可签字确认交接。 (8)加工过程中允许图书馆工作人员全程监管，防止丢失古籍图书材料。加工现场无关人员不得入内，严格登记制度，门锁钥匙由专人保管，下班前古籍入库并盘查数量。 (9)加工过程中，须维护古籍历史原貌，不得人为篡改、不得损毁、不得私自带出或丢失。 (10)加工现场严禁吸烟、吃零食，古籍图书附近不得放置水杯、墨水瓶等可能对古籍图书造成污损的物品。	(5)数字化工作完成并通过验收后，中标方须将电脑存储全部相关资料销毁，不得留存。 (6)必须遵守图书馆要求的相关规章制度。 (7)加工流程的各环节交接时，交接双方必须对照交接清单核对古籍及图书的书号及名称无误后方可签字确认交接。 (8)加工过程中允许图书馆工作人员全程监管，防止丢失古籍图书材料。加工现场无关人员不得入内，严格登记制度，门锁钥匙由专人保管，下班前古籍入库并盘查数量。 (9)加工过程中，须维护古籍历史原貌，不得人为篡改、不得损毁、不得私自带出或丢失。 (10)加工现场严禁吸烟、吃零食，古籍图书附近不得放置水杯、墨水瓶等可能对古籍图书造成污损的物品。 9、质量保障要求： (1)元数据著录和标引要求： 著录信息应严格按照文献实际内容进行客观著录，标引词与标引对象文件应正确链接，确保实用性。卷目层级正确，链接正确。文字错误率不超过0.3%。 (2)数字图像质量要求： 检查项目 ①将图像文件(各种格式)放大到1:1状态，逐叶检查。检查文件的明亮度、对比度，以及是否有透光、彩点、彩线、黑边、污点、歪斜、模糊(马赛克等)以及图像倾斜、压字、折角、异物、透字、漏字、扭曲变形等情况。 ②图像采集过程中有无缺叶、倒叶、漏号、重号、错号等不规范现象。 ③检查树叶图像的完整度。发现文件漏扫时应及时补扫并在正确位置插入图像文件。 ④检查图像叶码是否连续，不得跳叶。 ⑤加工数据以文献册次为单位，检查对应的各类标引数据是否完整、准确。 ⑥检查扫描(拍照)图像所对应的文献载体规格和相关参数指标。 ⑦按照命名规则，检查目录、文件、数据库、文档、介质等名称是否正确。	
--	--	---	--

30

	9、质量保障要求： (1)元数据著录和标引要求： 著录信息应严格按照文献实际内容进行客观著录，标引词与标引对象文件应正确链接，确保实用性。卷目层级正确，链接正确。文字错误率不超过0.3%。 (2)数字图像质量要求： 检查项目 ①将图像文件(各种格式)放大到1:1状态，逐叶检查。检查文件的明亮度、对比度，以及是否有透光、彩点、彩线、黑边、污点、歪斜、模糊(马赛克等)以及图像倾斜、压字、折角、异物、透字、漏字、扭曲变形等情况。 ②图像采集过程中有无缺叶、倒叶、漏号、重号、错号等不规范现象。 ③检查树叶图像的完整度。发现文件漏扫时应及时补扫并在正确位置插入图像文件。 ④检查图像叶码是否连续，不得跳叶。 ⑤加工数据以文献册次为单位，检查对应的各类标引数据是否完整、准确。 ⑥检查扫描(拍照)图像所对应的文献载体规格和相关参数指标。 ⑦按照命名规则，检查目录、文件、数据库、文档、介质等名称是否正确。	角、异物、透字、漏字、扭曲变形等情况。 ②图像采集过程中有无缺叶、倒叶、漏号、重号、错号等不规范现象。 ③检查树叶图像的完整度。发现文件漏扫时应及时补扫并在正确位置插入图像文件。 ④检查图像叶码是否连续，不得跳叶。 ⑤加工数据以文献册次为单位，检查对应的各类标引数据是否完整、准确。 ⑥检查扫描(拍照)图像所对应的文献载体规格和相关参数指标。 ⑦按照命名规则，检查目录、文件、数据库、文档、介质等名称是否正确。 ⑧检查各类说明、统计、验收等文档是否齐全。 ⑨确保所有文件保存位置正确，可以有效打开和显示。 (3)质量标准 ①图像完整性100%正确。不能丢失、错位。 ②图像歪斜、压缩转换等综合错误率不超过1%。 二、古籍文献服务平台(系统)建设要求 1、建设原则 (1)平台要方便高效，做到检索方便、内容展示科学、使用便利。 (2)平台要具有较强的拓展性，为今后资源的更新维护、	
--	---	---	--

31

	⑧检查各类说明、统计、验收等文档是否齐全。 ⑨确保所有文件保存位置正确，可以有效打开和显示。 (3)质量标准 ①图像完整性100%正确。不能丢失、错位。 ②图像歪斜、压缩转换等综合错误率不超过1%。 二、古籍文献服务平台(系统)建设要求 1、建设原则 (1)平台要方便高效，做到检索方便、内容展示科学、使用便利。 (2)平台要具有较强的拓展性，为今后资源的更新维护、数据的统计奠定坚实的基础。 (3)平台具有良好的安全性，既是对数据本身的安全保护，也是对平台的安全性保护，做到安全高效。 2、安全体系建设 (1)平台作为在线发布数字资源的媒介，基于数字资源安全性的考虑，必须有安全保护措施，同时保护数字资源不被盗取用作违法传播。 (2)平台支持IP段访问限制：支持通过后台控制功能中的IP范围设置管理，可以将允许访问平台的IP范围添加进入，不在IP地址范围内的无法访问到本平台。 (3)接口调用管理：支持给其他平台提供页面阅读接口，在IP范围内授权调用接口的程序可以直接调用资源页面。 (4)支持黑名单机制，系统支持访问权限控制以防止恶意下载，可以限定IP范围，支持添加黑名单IP。 (5)支持数据加密，平台内所有的静态资源均经过数据加密，实现访问路径可消耗，单次访问路径使用后销毁，使访问路径不可逆，同时每次访问路径不同，保证资源库的安全。 (6)支持防爬功能，对平台进行监控，发现爬虫IP或账户可自动封禁。 3、基础服务功能 (1)支持门户网站管理 ①支持随时根据需求对已建网站进行修改编辑及删除；	数据的统计奠定坚实的基础。 (3)平台具有良好的安全性，既是对数据本身的安全保护，也是对平台的安全性保护，做到安全高效。 2、安全体系建设 (1)平台作为在线发布数字资源的媒介，基于数字资源安全性的考虑，必须有安全保护措施，同时保护数字资源不被盗取用作违法传播。 (2)平台支持IP段访问限制：支持通过后台控制功能中的IP范围设置管理，可以将允许访问平台的IP范围添加进入，不在IP地址范围内的无法访问到本平台。 (3)接口调用管理：支持给其他平台提供页面阅读接口，在IP范围内授权调用接口的程序可以直接调用资源页面。 (4)支持黑名单机制，系统支持访问权限控制以防止恶意下载，可以限定IP范围，支持添加黑名单IP。 (5)支持数据加密，平台内所有的静态资源均经过数据加密，实现访问路径可消耗，单次访问路径使用后销毁，使访问路径不可逆，同时每次访问路径不同，保证资源库的安全。 (6)支持防爬功能，对平台进行监控，发现爬虫IP或账户可自动封禁。 3、基础服务功能 (1)支持门户网站管理 ①支持随时根据需求对已建网站进行修改编辑及删除；
--	---	--

32

	(4)支持黑名单机制，系统支持访问权限控制以防止恶意下载，可以限定IP范围，支持添加黑名单IP。 (5)支持数据加密，平台内所有的静态资源均经过数据加密，实现访问路径可消耗，单次访问路径使用后销毁，使访问路径不可逆，同时每次访问路径不同，保证资源库的安全。 (6)支持防爬功能，对平台进行监控，发现爬虫IP或账户可自动封禁。 3、基础服务功能 (1)支持门户网站管理 ①支持随时根据需求对已建网站进行修改编辑及删除； ②支持网站挂接单位自有域名； ③支持网站编辑网站简介； ④支持设置网站访问权限为无需权限和需登录后访问； ⑤支持网站自定义一种或多种登录方式，包含手机号登录、密码登录、手机号验证码登录、账号密码登录、第三方统一认证登录等方式； ⑥账号体系支持对接第三方系统，SSO统一身份认证登录服务； ⑦支持设置网站IP白名单； ⑧支持查看和导出网站操作记录； ⑨支持网站下线操作； ⑩支持数据敏感词审核； ⑪支持设置网站管理后台IP内访问； ⑫支持自主设置管理员，仅管理员拥有网站的编辑权限； ⑬支持统计门户访问PV数据，可自定义时间段查看； ⑭支持统计门户访问明细，可根据ip查询记录； ⑮支持统计门户访客数uv数据，可自定义时间段查看； ⑯支持统计门户访问设备占比； ⑰支持查看网站文章访问量top10，可自定义时间段查看；同时可查看对应的每个模块的数据访问情况； ⑱支持查看网站用户个人访问量top20，可自定义时间段查看；	②支持网站挂接单位自有域名； ③支持网站编辑网站简介； ④支持设置网站访问权限为无需权限和需登录后访问； ⑤支持网站自定义一种或多种登录方式，包含手机号登录、密码登录、手机号验证码登录、账号密码登录、第三方统一认证登录等方式； ⑥账号体系支持对接第三方系统，SSO统一身份认证登录服务； ⑦支持设置网站IP白名单； ⑧支持查看和导出网站操作记录； ⑨支持网站下线操作； ⑩支持数据敏感词审核； ⑪支持设置网站管理后台IP内访问； ⑫支持自主设置管理员，仅管理员拥有网站的编辑权限； ⑬支持统计门户访问PV数据，可自定义时间段查看； ⑭支持统计门户访问明细，可根据ip查询记录； ⑮支持统计门户访客数uv数据，可自定义时间段查看； ⑯支持统计门户访问设备占比； ⑰支持查看网站文章访问量top10，可自定义时间段查看；同时可查看对应的每个模块的数据访问情况； ⑱支持查看网站用户个人访问量top20，可自定义时间段查看；
--	---	--

33

	⑪ 支持设置网站管理后台IP内访问； ⑫ 支持自主设置管理员，仅管理员拥有网站的编辑权限； ⑬ 支持统计门户访问PV数据，可自定义时间段查看； ⑭ 支持统计门户访问明细，可根据ip查询记录； ⑮ 支持统计门户访客数uv数据，可自定义时间段查看； ⑯ 支持统计门户访问设备占比； ⑰ 支持查看网站文章访问量top10，可自定义时间段查看；同时可查看对应的每个模块的数据访问情况； ⑱ 支持查看网站用户个人访问量top20，可自定义时间段查看； ⑲ 可视化展示门户内模块访问数据；可自定义时间段查看； ⑳ 支持查看网站搜索的独立检索次数和总检索次数； (2) 支持资源检索 ① 可支持不区分资源类型的检索，提供简单检索、高级检索、二次检索、空检索多种检索方式；在检索结果页提供高频检索词提示列表、检索词联想；支持简繁互检； ② 元数据检索性能：支持检索时，结果页聚类、列表毫秒级返回； ③ 检索结果中提供首字母、分类、语种、年代、作者、文献类型、关键词、作者单位等多种筛选方式进行聚类，可实现组合筛选；检索结果提供相关度、出版日期、入库时间、全文优先等多种排序方式； ④ 支持根据用户的搜索结果，按作者、机构等类型、多维度生成可视化图表展示； (3) 支持资源库管理 ① 支持建设4级以内的自定义分类，能够在系统元数据仓储的基础之上，建设具有针对性方向的子分类，使数据形成结构化存储与分类导航浏览；支持管理员选择多级分类上传资源、对已上传的资源调整分类； ② 支持管理员对数据进行查、增、删、改、复制、上传全文、配置全文来源、配置关联资源等操作；	⑲ 可视化展示门户内模块访问数据；可自定义时间段查看； ⑳ 支持查看网站搜索的独立检索次数和总检索次数； (2) 支持资源检索 ① 可支持不区分资源类型的检索，提供简单检索、高级检索、二次检索、空检索多种检索方式；在检索结果页提供高频检索词提示列表、检索词联想；支持简繁互检； ② 元数据检索性能：支持检索时，结果页聚类、列表毫秒级返回； ③ 检索结果中提供首字母、分类、语种、年代、作者、文献类型、关键词、作者单位等多种筛选方式进行聚类，可实现组合筛选；检索结果提供相关度、出版日期、入库时间、全文优先等多种排序方式； ④ 支持根据用户的搜索结果，按作者、机构等类型、多维度生成可视化图表展示； (3) 支持资源库管理 ① 支持建设4级以内的自定义分类，能够在系统元数据仓储的基础之上，建设具有针对性方向的子分类，使数据形成结构化存储与分类导航浏览；支持管理员选择多级分类上传资源、对已上传的资源调整分类； ② 支持管理员对数据进行查、增、删、改、复制、上传全文、配置全文来源、配置关联资源等操作；	
--	---	--	--

34

	文优先等多种排序方式； ④ 支持根据用户的搜索结果，按作者、机构等类型，多维度生成可视化图表展示； (3) 支持资源库管理 ① 支持建设4级以内的自定义分类，能够在系统元数据仓储的基础之上，建设具有针对性方向的子分类，使数据形成结构化存储与分类导航浏览；支持管理员选择多级分类上传资源、对已上传的资源调整分类； ② 支持管理员对数据进行查、增、删、改、复制、上传全文、配置全文来源、配置关联资源等操作； ③ 支持全库以及新增数据的自定义查重，即：著录时，支持“题名+作者”等字段的自定义组合查重，不同文献类型的规则可配置； ④ 支持对平台资源的撤回、发布功能，实现对于资源的控制；支持元数据导出，导出时可按照文献类型筛选需要导出的字段信息； ⑤ 支持对平台文献分类展示，提供检索、排序等功能；支持对库内已有数据及后续新增数据，自动打标签实现数据匹配；支持新增、管理单位自有同义词库； ⑥ 支持在文献类型管理页面自定义资源类型，可以对新增字段的名称、字段、字段填写方式、是否参与检索、是否参与聚类、是否列表展示等信息进行设置；支持对已有文献类	③ 支持全库以及新增数据的自定义查重，即：著录时，支持“题名+作者”等字段的自定义组合查重，不同文献类型的规则可配置； ④ 支持对平台资源的撤回、发布功能，实现对于资源的控制；支持元数据导出，导出时可按照文献类型筛选需要导出的字段信息； ⑤ 支持对导入的文献分类展示，提供检索、排序等功能；支持对库内已有数据及后续新增数据，自动打标签实现数据匹配；支持新增、管理单位自有同义词库； ⑥ 支持在文献类型管理页面自定义资源类型，可以对新增字段的名称、字段、字段填写方式、是否参与检索、是否参与聚类、是否列表展示等信息进行设置；支持对已有文献类型的修改、注销、开启操作，修改页面与新建页面一样，支持对字段进行拖拽式新增、顺序调整； ⑦ 支持资源回收站功能，已删除的资源，可在回收站恢复或彻底删除； (4) 活动管理 ① 支持管理员在平台发布作品征集、线上直播、线下讲座等多种类型馆内活动；支持管理员自定义设置活动详情、活动规则、报名时间、通知公告等相关内容；支持管理员对浏览量、报名人数、签到人数等活动数据进行维护和统计； ② 支持用户浏览活动列表、活动主页，并参与活动报名。	
--	---	---	--

35

	型的修改、注销、开启操作。修改页面与新建页面一样，支持对字段进行拖拽式新增、顺序调整； ⑦ 支持资源回收站功能，已删除的资源，可在回收站恢复或彻底删除； (4) 活动管理 ①支持管理员在平台发布作品征集、线上直播、线下讲座等多种类型馆内活动；支持管理员自定义设置活动详情、活动规则、报名时间、通知公告等相关内容；支持管理员对浏览量、报名人数、签到人数等活动数据进行维护和统计； ②支持用户浏览活动列表、活动主页，并参与活动报名。 4、增值服务功能 ①3D古籍：支持数字化古籍模型制作；支持翻书等交互功能。 ②在线展馆：支持管理员自主搭建古籍在线展馆、个性化配置展馆的环境、主题色、背景音乐、展览线路、展品及相关介绍等；支持挂接平台资源以及外部资源；支持漫游功能、多视角导航，支持游客通过终端操作拖动界面，从任意角度互动性观察场景与展品。	1、增值服务功能 ①3D古籍：支持数字化古籍模型制作；支持翻书等交互功能。 ②在线展馆：支持管理员自主搭建古籍在线展馆、个性化配置展馆的环境、主题色、背景音乐、展览线路、展品及相关介绍等；支持挂接平台资源以及外部资源；支持漫游功能、多视角导航，支持游客通过终端操作拖动界面，从任意角度互动性观察场景与展品。	
7	自助借还服务终端（成人款） 一、功能要求： ▲1. 点击借书按钮，在弹窗中可通过滑动来选择登录方式，登录方式包括账号登陆、刷卡登录、微信扫码、人脸识别，选择登录方式并登录后，可以获得读者身份信息，并显示读者的姓名、类别、证号、可借/已借信息；	我方响应竞争性磋商文件内容： 一、功能要求： ▲1. 点击借书按钮，在弹窗中可通过滑动来选择登录方式，登录方式包括账号登陆、刷卡登录、微信扫码、人脸识别，选择	无偏离

36

	名、类别、证号、可借/已借信息；将图书放置在感应区后，可识别并提示借书结果；界面提示已识别的图书数量和成功借书的数量；可一次性识别不少于10本图书。 2. 还书：点击“还书”按钮后，将图书置于感应区，系统自动识别并显示已识别及成功还书的图书数量，可批量识别22本图书，如图书已加工并关联了层架信息，则系统会自动显示其层架位置；若图书未加工层架信息，则系统将展示图书的索书号；在归还图书的过程中，读者可对图书进行星级评价，评价范围设定为1星至5星。 3. 续借：读者登录后，可查阅当前借阅的图书列表，并对符合预设条件的图书执行续借操作；若图书已达到最大续借次数限制，系统将自动反馈续借失败的提示信息。 ▲4. 点击查询按钮，在弹窗中可通过滑动来选择登录方式，登录方式包括账号登陆、刷卡登录、微信扫码、人脸识别，选择登录方式并登录后，可以获得读者身份信息，并显示读者的姓名、类别、证号、可借/已借信息，同时显示该读者的借阅列表；可对单本图书进行续借操作，也可点击“全部续借”对该读者所有已借阅的图书进行续借。 5. 操作提醒：在读者身份识别流程、借书流程、还书流程、续借流程、查询流程过程中可进行语音提示，包括“请刷卡”、“请输入账号”、“已识别图书，请注意提示”；在借还书流程中，当系统感应不到图书时，系统自动提示“图书感应微弱，	登录方式并登录后，可以获得读者身份信息，并显示读者的姓名、类别、证号、可借/已借信息；将图书放置在感应区后，可识别并提示借书结果；界面提示已识别的图书数量和成功借书的数量；可一次性识别不少于10本图书。 2. 还书：点击“还书”按钮后，将图书置于感应区，系统自动识别并显示已识别及成功还书的图书数量，可批量识别22本图书，如图书已加工并关联了层架信息，则系统会自动显示其层架位置；若图书未加工层架信息，则系统将展示图书的索书号；在归还图书的过程中，读者可对图书进行星级评价，评价范围设定为1星至5星。 3. 续借：读者登录后，可查阅当前借阅的图书列表，并对符合预设条件的图书执行续借操作；若图书已达到最大续借次数限制，系统将自动反馈续借失败的提示信息。 ▲4. 点击查询按钮，在弹窗中可通过滑动来选择登录方式，登录方式包括账号登陆、刷卡登录、微信扫码、人脸识别，选择登录方式并登录后，可以获得读者身份信息，并显示读者的姓名、类别、证号、可借/已借信息，同时显示该读者的借阅列表；可对单本图书进行续借操作，也可点击“全部续借”对该读者所有已借阅的图书进行续借。 5. 操作提醒：在读者身份识别流程、借书流程、还书流程、续借流程、查询流程过程中可进行语音提示，包括“请刷卡”、“请输入账号”、“已识别图书，请注意提示”；在借还书流	
--	---	--	--

37

	请移动图书”。 ▲6.滚动播放公告栏信息：通过图书馆管理系统后台信息发布模块中的公告栏配置，或者通过自助借还书系统的公告栏设置公告栏信息。 7.日志监控：可设置日志是否上传。 8.断网重连：在网络中断情况下，系统可触发自动重连机制，无需人工干预（无需馆员手动连接或重启设备），即可自主恢复网络连接；在网络故障发生时系统能自动识别故障类型，并展示故障提示信息。 9.基础配置：输入验证码后可以进入系统配置界面，配置域名和密钥或者IP和端口后，可连接到对应的图书馆管理系统后台；在配置页面中可以修改设备界面UI，并可自定义系统首页主题名称。 10.图书标签识别：可以选择图书标签的识别类型，自定义设置图书识别方式（RFID识别或扫码识别）；设置是否开启AFI和EAS，AFI标志位或是否加强借书标签修改AFI成功率。 11.读者身份识别设置：设置登录方式是否开启，包括账号登陆、刷卡登陆，可设置其中一种为默认登录方式。 13.统计查看：可查看设备的今日借还图书数量、当月借阅图书数量以及累计借还图书数量。 ▲14.图书检查：显示当前机器码、版本号；检测网络通信是否成功，并提示true或者false；检测并提示RFID设备是否	程中，当系统感应不到图书时，系统自动提示“图书感应微弱，请移动图书”。 ▲6.滚动播放公告栏信息：通过图书馆管理系统后台信息发布模块中的公告栏配置，或者通过自助借还书系统的公告栏设置公告栏信息。 7.日志监控：可设置日志是否上传。 8.断网重连：在网络中断情况下，系统可触发自动重连机制，无需人工干预（无需馆员手动连接或重启设备），即可自主恢复网络连接；在网络故障发生时系统能自动识别故障类型，并展示故障提示信息。 9.基础配置：输入验证码后可以进入系统配置界面，配置域名和密钥或者IP和端口后，可连接到对应的图书馆管理系统后台；在配置页面中可以修改设备界面UI，并可自定义系统首页主题名称。 10.图书标签识别：可以选择图书标签的识别类型，自定义设置图书识别方式（RFID识别或扫码识别）；设置是否开启AFI和EAS，AFI标志位或是否加强借书标签修改AFI成功率。 11.读者身份识别设置：设置登录方式是否开启，包括账号登陆、刷卡登陆，可设置其中一种为默认登录方式。 13.统计查看：可查看设备的今日借还图书数量、当月借阅图书数量以及累计借还图书数量。 ▲14.图书检查：显示当前机器码、版本号；检测网络通信是否成功，并提示true或者false；检测并提示RFID设备是否	
--	--	--	--

38

	连接成功；检测并提示当前图书的条码号、书名、状态、AFI标志位以及EAS是否打开。 二、配套硬件参数要求： 2.1自助借还书机参数（数量：1台）： 1、材料结构：整机采用金属材质，表面钢化玻璃圆角处理。 2、工作频率：13.56MHz。 3、操作系统：安卓系统。 4、机器规格：整机高度约1.5米。 5、自带高清摄像头。 6、触摸屏：≥21.5寸，最大分辨率：≥1920*1080，内存：≥2G，存储：≥8G。 7、采用集成式设计，各部分设备可单独更换，可通过更换部件快速处理故障设备的维护问题。 8、采用滑轨设计：RFID读写器安装在滑轨上，通过滑轨可以方便的将RFID读写器插入机体或者抽拉出来进行设备维护或者更换。 9、通信接口：至少具备1个USB接口、1个RJ45接口。 2.2升降式移动还书箱参数（数量：2个）： 1、结构稳定，前后四轮均可自由转向，方便载重推倒，两个轮子都带刹车可锁死，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；	否成功，并提示true或者false；检测并提示RFID设备是否连接成功；检测并提示当前图书的条码号、书名、状态、AFI标志位以及EAS是否打开。 二、配套硬件参数要求： 2.1自助借还书机参数（数量：1台）： 1、材料结构：整机采用金属材质，表面钢化玻璃圆角处理。 2、工作频率：13.56MHz。 3、操作系统：安卓系统。 4、机器规格：整机高度约1.5米。 5、自带高清摄像头。 6、触摸屏：21.5寸，最大分辨率：1920*1080，内存：2G，存储：8G。 7、采用集成式设计，各部分设备可单独更换，可通过更换部件快速处理故障设备的维护问题。 8、采用滑轨设计：RFID读写器安装在滑轨上，通过滑轨可以方便的将RFID读写器插入机体或者抽拉出来进行设备维护或者更换。 9、通信接口：至少具备1个USB接口、1个RJ45接口。 2.2升降式移动还书箱参数（数量：2个）： 1、结构稳定，前后四轮均可自由转向，方便载重推倒，两个轮子都带刹车可锁死，防止无意推动，整体设计不易攀爬，防止倾倒。	
--	--	--	--

39

3、装书容量要求可放 80~150 册； 4、内部采用升降结构，根据负载自动升降，有效降低书籍滑落的冲击力，减少功能书籍磨损。承载板可在图书重力作用下自行适度升降； 5、书箱内部隔板铺有 PVC 毯保护书本，还书时，静音效果好； 6、承载板自由升降，侧面封板为双层钣金结构，耐用不易变形； 7、材质：电泳型材+四面钣金+纤维板隔板上铺 PVC 毯，不锈钢拉手，万向带刹车耐磨静音轮。 2.3 馆员工作站一体机（数量：2 台）： 一、功能要求： 1、图书标签加工：可进行标签转换，识别条码后通过 RFID 读写器将条码写入图书标签，系统提供“保留条码并递增序号”选项，勾选后，系统将记住当前加工的图书标签的条码号，在放入第二个图书标签时即可自动按上一个条码递增序号并写入当前图书标签，不需要重复扫描条码，提高效率。 2、层标加工：可以对层标进行加工，写入层标序号。 3、读标签：将图书置于感应区域内，系统能自动识别图书标签并显示该标签的标签号、条形码、书籍名称及安全位信息。 4、加工统计：根据时间段、加工类型、条码号、书名筛选加工明细，并且可以对重复的记录进行合并，保留最新加工记录。加工明细包括但不限于每本书的条形码号、书名、ISBN、UID、	2、移动轻便，可方便移动，适用不同环境； 3、装书容量要求可放 80~150 册； 4、内部采用升降结构，根据负载自动升降，有效降低书籍滑落的冲击力，减少功能书籍磨损。承载板可在图书重力作用下自行适度升降； 5、书箱内部隔板铺有 PVC 毯保护书本，还书时，静音效果好； 6、承载板自由升降，侧面封板为双层钣金结构，耐用不易变形； 7、材质：电泳型材+四面钣金+纤维板隔板上铺 PVC 毯，不锈钢拉手，万向带刹车耐磨静音轮。 2.3 馆员工作站一体机（数量：2 台）： 一、功能要求： 1、图书标签加工：可进行标签转换，识别条码后通过 RFID 读写器将条码写入图书标签，系统提供“保留条码并递增序号”选项，勾选后，系统将记住当前加工的图书标签的条码号，在放入第二个图书标签时即可自动按上一个条码递增序号并写入当前图书标签，不需要重复扫描条码，提高效率。 2、层标加工：可以对层标进行加工，写入层标序号。 3、读标签：将图书置于感应区域内，系统能自动识别图书标签并显示该标签的标签号、条形码、书籍名称及安全位信息。 4、加工统计：根据时间段、加工类型、条码号、书名筛选加工明细，并且可以对重复的记录进行合并，保留最新加工记录。
---	--

40

加工时间。 5、借书：支持借书功能，通过扫描读者证或输入读者证号，系统会显示读者姓名、证件号码、IC 卡信息、所属部门、读者类别和当前的可借阅与已借阅图书数量等个人信息。将图书放入感应区内，系统自动检测图书状态，并提示借书是否成功。 6、还书：将图书放入感应区内，系统自动识别图书并显示还书是否成功的提示信息。 7、续借：将图书放置于感应区，系统自动识别图书并提示是否支持续借。通过身份验证后，可对已借阅的图书进行续借。可一键续借单本或所有图书。 8、查询：通过扫描借阅证或输入借阅证号，系统显示读者的姓名、证件号码、IC 卡信息、所属部门、读者类型、可借阅图书数量和已借阅图书数量等信息。同时系统还会显示所有已借阅的图书信息，包括条形码、书名、应还日期和当前的借阅状态等。 二、系统配置： 1、通过配置域名和密码，即可连接到对应的管理系统后台。 2、可以配置图书标签的借书标志位和还书标志位，是否具有启用 EAS 开关。 3、支持通过 USB 或者串口方式连接设备。 4、支持配置防盗标志位，管理防盗功能。 5、支持设置续借时是否需要刷卡。	加工明细包括但不限于每本书的条形码号、书名、ISBN、UID、加工时间。 5、借书：支持借书功能，通过扫描读者证或输入读者证号，系统会显示读者姓名、证件号码、IC 卡信息、所属部门、读者类别和当前的可借阅与已借阅图书数量等个人信息。将图书放入感应区内，系统自动检测图书状态，并提示借书是否成功。 6、还书：将图书放入感应区内，系统自动识别图书并显示还书是否成功的提示信息。 7、续借：将图书放置于感应区，系统自动识别图书并提示是否支持续借。通过身份验证后，可对已借阅的图书进行续借。可一键续借单本或所有图书。 8、查询：通过扫描借阅证或输入借阅证号，系统显示读者的姓名、证件号码、IC 卡信息、所属部门、读者类型、可借阅图书数量和已借阅图书数量等信息。同时系统还会显示所有已借阅的图书信息，包括条形码、书名、应还日期和当前的借阅状态等。 二、系统配置： 1、通过配置域名和密码，即可连接到对应的管理系统后台。 2、可以配置图书标签的借书标志位和还书标志位，是否具有启用 EAS 开关。 3、支持通过 USB 或者串口方式连接设备。 4、支持配置防盗标志位，管理防盗功能。
--	---

41

	6、支持设置提示消息的停留时长。 三、技术参数： 1、工作频率：13.56 MHz 2、支持标准：ISO 15693、ISO 14443A/B 协议 3、接口：USB 5、电源：USB 供电 6、最大功耗：0.5W 7、工作模式：主动模式、被动模式 8、最大读写距离：ISO 15693：15cm、ISO 14443A：8cm、ISO 14443B：2cm 9、外壳材质：亚克力和铝合金 10、规格尺寸：约 337×210×29mm 11、重量：约 1910g。 2.4 图书检索机（数量：1 台）： 读者检索图书的入口，并可查询个人借阅信息，要求如下： 一、软件参数： 1、可自定义图书馆名称信息。 2、我的图书馆：可查询我的借阅（可续借图书）、历史借阅、我的活动、我的评价等信息，可修改密码，提供多种登陆方式，包括账号方式、刷卡方式等。其中刷卡可以直接登陆，免密码输入。 3、我的评价：在我的评价模块下，可查询到自己的信用分和	5、支持设置续借时是否需要刷卡。 6、支持设置提示消息的停留时长。 三、技术参数： 1、工作频率：13.56 MHz 2、支持标准：ISO 15693、ISO 14443A/B 协议 3、接口：USB 5、电源：USB 供电 6、最大功耗：0.5W 7、工作模式：主动模式、被动模式 8、最大读写距离：ISO 15693：15cm、ISO 14443A：8cm、ISO 14443B：2cm 9、外壳材质：亚克力和铝合金 10、规格尺寸：约 337×210×29mm 11、重量：约 1910g。 2.4 图书检索机（数量：1 台）： 读者检索图书的入口，并可查询个人借阅信息，要求如下： 一、软件参数： 1、可自定义图书馆名称信息。 2、我的图书馆：可查询我的借阅（可续借图书）、历史借阅、我的活动、我的评价等信息，可修改密码，提供多种登陆方式，包括账号方式、刷卡方式等。其中刷卡可以直接登陆，免密码输入。	
--	---	--	--

42

	累计加分的分数，还可查询到志愿服务次数和累计时长，了解到自身的志愿服务和信用分情况。 4、分类浏览：用户可依据中图法分类框架，便捷地导航至感兴趣的分类的图书，在选定图书后，可分屏查看图书详细信息、附注信息、馆藏信息，包括正题名、作者、ISBN、借阅次数、出版年份、索书号、页数、其他责任者、丛书名、丛书责任者、附注内容等信息，以及条码号、馆藏地、图书位置、状态、应还日期、操作等馆藏信息。 分类及榜单：提供新书上架、全部图书及阅读排行榜，在展示的书单中可再次通过分类、出版社、出版年再次进行筛选。 5、阅读推荐：图书管理员可在后台灵活管理图书推荐列表，允许将馆藏中的优质图书手动添加至推荐专区，同时也具备对已推荐图书进行撤销推荐的操作能力，从而确保推荐内容的时效性和准确性。推荐根据图书馆管理系统后台配置的图书推荐列表做相应的数据展示，在设备上进一步查看图书的详细信息，包括正题名、作者、ISBN、借阅次数、出版年份、索书号、页数、其他责任者、丛书名、丛书责任者、附注等基础信息，以及条码号、图书位置、状态、应还日期等馆藏信息。 6、专题书单：可在图书馆管理系统后台阅读专题新增、删除书单名称以及切换书单启动状态，根据图书馆管理系统后台配置的数据列表，在设备上进一步查看图书的详细信息，包括正题名、作者、ISBN、借阅次数、出版年份、索书号、页数、其	3、我的评价：在我的评价模块下，可查询到自己的信用分和累计加分的分数，还可查询到志愿服务次数和累计时长，了解到自身的志愿服务和信用分情况。 4、分类浏览：用户可依据中图法分类框架，便捷地导航至感兴趣的分类的图书，在选定图书后，可分屏查看图书详细信息、附注信息、馆藏信息，包括正题名、作者、ISBN、借阅次数、出版年份、索书号、页数、其他责任者、丛书名、丛书责任者、附注内容等信息，以及条码号、馆藏地、图书位置、状态、应还日期、操作等馆藏信息。 分类及榜单：提供新书上架、全部图书及阅读排行榜，在展示的书单中可再次通过分类、出版社、出版年再次进行筛选。 5、阅读推荐：图书管理员可在后台灵活管理图书推荐列表，允许将馆藏中的优质图书手动添加至推荐专区，同时也具备对已推荐图书进行撤销推荐的操作能力，从而确保推荐内容的时效性和准确性。推荐根据图书馆管理系统后台配置的图书推荐列表做相应的数据展示，在设备上进一步查看图书的详细信息，包括正题名、作者、ISBN、借阅次数、出版年份、索书号、页数、其他责任者、丛书名、丛书责任者、附注等基础信息，以及条码号、图书位置、状态、应还日期等馆藏信息。 6、专题书单：可在图书馆管理系统后台阅读专题新增、删除书单名称以及切换书单启动状态，根据图书馆管理系统后台配置的数据列表，在设备上进一步查看图书的详细信息，包括正	
--	--	--	--

13

	他责任者、从书名、从书责任者、附注等基础信息，以及条码号、图书位置、状态、应还日期等馆藏信息。 7、读者指南：该模块旨在为读者提供全面的图书馆导航信息，包括图书馆开放时间、馆内分布、图书馆制度、借阅规则、图书馆联系方式等指南信息为图书馆用户提供方便准确的图书馆使用指南服务，以提升用户体验，促进资源有效利用。 8、新闻公告：此板块实时更新图书馆管理后台发布的各类新闻与公告，内容广泛覆盖图书馆的最新动态、服务调整等，同时也支持展示与学校紧密相关的新闻内容，确保读者能够第一时间获取到与图书馆及学校相关的重要信息。 9、断网提示：系统内置了先进的网络状态监测机制，能够实时检测网络连接状态。一旦检测到网络断开，系统会立即向用户展示友好的断网提示信息。当网络重新连接后，系统会自动尝试重新连接至图书馆管理后台，并快速恢复各项功能的正常使用，确保用户体验的连续性和流畅性。 10、图书荐购：为了满足读者对图书资源的多元化需求特别推出了图书荐购功能。读者只需通过简单的操作，输入必填的图书名称（确保推荐图书的准确性），并可选择性地填写图书作者信息，提交后管理员可在后台查看图书荐购信息，包括正题名、作者、推荐人等信息。 11、闲时屏保：闲时自动播放屏保内容，屏保内容可由管理员自定义设置，包括图书推荐、视频播放、图片轮播，其中图书	题名、作者、ISBN、借阅次数、出版年份、索书号、页数、其他责任者、从书名、从书责任者、附注等基础信息，以及条码号、图书位置、状态、应还日期等馆藏信息。 7、读者指南：该模块旨在为读者提供全面的图书馆导航信息，包括图书馆开放时间、馆内分布、图书馆制度、借阅规则、图书馆联系方式等指南信息为图书馆用户提供方便准确的图书馆使用指南服务，以提升用户体验，促进资源有效利用。 8、新闻公告：此板块实时更新图书馆管理后台发布的各类新闻与公告，内容广泛覆盖图书馆的最新动态、服务调整等，同时也支持展示与学校紧密相关的新闻内容，确保读者能够第一时间获取到与图书馆及学校相关的重要信息。 9、断网提示：系统内置了先进的网络状态监测机制，能够实时检测网络连接状态。一旦检测到网络断开，系统会立即向用户展示友好的断网提示信息。当网络重新连接后，系统会自动尝试重新连接至图书馆管理后台，并快速恢复各项功能的正常使用，确保用户体验的连续性和流畅性。 10、图书荐购：为了满足读者对图书资源的多元化需求特别推出了图书荐购功能。读者只需通过简单的操作，输入必填的图书名称（确保推荐图书的准确性），并可选择性地填写图书作者信息，提交后管理员可在后台查看图书荐购信息，包括正题名、作者、推荐人等信息。 11、闲时屏保：闲时自动播放屏保内容，屏保内容可由管理员
--	---	---

44

	推荐包括校长书单、新书推荐、老师推荐、热门图书、专题推荐、特别推荐等可直接从图书馆系统中选取图书进行展示，热门图书可按照图书借阅次数自动变更、新书推荐可按照编目时间自动变更、屏保内容可自动轮播展示，每个页面停留时间可由管理员自定义。 12、图书检索：图书检索系统提供强大而灵活的查询能力，支持用户通过书名、作者、ISBN、出版社等多种条件进行图书搜索。支持模糊搜索和精准搜索。此外，系统还支持全馆搜索和在已有搜索结果中进一步筛选的搜索模式。在检索到图书后，用户可进一步查看图书的详细信息，这些信息包括但不限于正题名、作者、ISBN、借阅次数、出版时间、索书号、页数、其他责任者、从书名、从书责任者、附注等基础信息。 13、界面布局：系统界面采用三分屏布局方式，旨在为用户带来更加直观、便捷的操作体验。在分类浏览、图书检索结果等关键页面中，系统巧妙地将图书分类信息、图书列表以及图像详情这三个重要元素整合在同一个页面下。用户可以在不离开当前页面的情况下，轻松切换查看不同图书的详细信息，包括图书的封面图片、内容简介等。 二、硬件参数： 1、支持安卓系统； 2、屏幕：21.5寸或以上触摸屏； 3、主板配置：内存：2G、存储：8G；	自定义设置，包括图书推荐、视频播放、图片轮播，其中图书推荐包括校长书单、新书推荐、老师推荐、热门图书、专题推荐、特别推荐等可直接从图书馆系统中选取图书进行展示，热门图书可按照图书借阅次数自动变更、新书推荐可按照编目时间自动变更、屏保内容可自动轮播展示，每个页面停留时间可由管理员自定义。 12、图书检索：图书检索系统提供强大而灵活的查询能力，支持用户通过书名、作者、ISBN、出版社等多种条件进行图书搜索。支持模糊搜索和精准搜索。此外，系统还支持全馆搜索和在已有搜索结果中进一步筛选的搜索模式。在检索到图书后，用户可进一步查看图书的详细信息，这些信息包括但不限于正题名、作者、ISBN、借阅次数、出版时间、索书号、页数、其他责任者、从书名、从书责任者、附注等基础信息。 13、界面布局：系统界面采用三分屏布局方式，旨在为用户带来更加直观、便捷的操作体验。在分类浏览、图书检索结果等关键页面中，系统巧妙地将图书分类信息、图书列表以及图像详情这三个重要元素整合在同一个页面下。用户可以在不离开当前页面的情况下，轻松切换查看不同图书的详细信息，包括图书的封面图片、内容简介等。 二、硬件参数： 1、支持安卓系统； 2、屏幕：21.5寸或以上触摸屏；
--	---	---

45

		4、端口：LAN 网线接口*1；USB 端口*2；WIFI； 5、触控方案：10 点触摸； 2.5RFID 读者证参数（数量：5000 张）： 1、芯片类型：Mifare 1 IC S50 2、工作频率：13.56 MHz 3、读写距离：2.5~10cm 4、读写时间：1~2ms 5、外形尺寸：标准卡约 85.5*54*0.82 6、封装材料：PVC	3、主板配置：内存：2G、存储：8G； 4、端口：LAN 网线接口*1；USB 端口*2；WIFI； 5、触控方案：10 点触摸； 2.5RFID 读者证参数（数量：5000 张）： 1、芯片类型：Mifare 1 IC S50 2、工作频率：13.56 MHz 3、读写距离：2.5~10cm 4、读写时间：1~2ms 5、外形尺寸：标准卡约 85.5*54*0.82 6、封装材料：PVC	
8	图书上架录入管理服务系统	RFID 电子标签参数（数量：50000 枚）： 功能要求： 1. 标签中有存储器，存储在其中的资料可重复读、写。 2. 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。 3. 标签具有一定的抗冲突性，能保证多个标签地同时可靠识别。 4. 标签具有较高的安全性，防止存储在其中的信息被随意读取或改写。 5. 标签的天线为铝质，采用蚀刻法工艺制造。 技术要求： 1. 工作频率：13.56 MHz。	我方响应竞争性磋商文件内容： RFID 电子标签参数（数量：50000 枚）： 功能要求： 1. 标签中有存储器，存储在其中的资料可重复读、写。 2. 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。 3. 标签具有一定的抗冲突性，能保证多个标签地同时可靠识别。 4. 标签具有较高的安全性，防止存储在其中的信息被随意读取或改写。 5. 标签的天线为铝质天线，采用蚀刻法工艺制造。 技术要求：	无偏离

46

		2. 图书标签长度：50MM +/-0.5MM 3. 图书标签宽度：50MM +/-0.5MM 4. 封装材料：铜版纸 RFID 高频层架标签参数（数量：1000 枚）： 封装材料：塑胶和滴胶工艺 印刷层架名称：在图书管理系统后台导入层架名称信息，学生可利用图书检索系统、OPAC 等自助渠道查询图书位置后，根据层架名称信息快速找到图书。 印刷层架号条形码：在图书管理系统后台导入层架条码信息，利用智能盘点系统配套的扫描仪识别层架条码并关联绑定层架名称，以便后续通过扫描条码快速进行图书定位、盘点、顺架等操作。	1. 工作频率：13.56 MHz。 2. 图书标签长度：50MM +/-0.5MM 3. 图书标签宽度：50MM +/-0.5MM 4. 封装材料：铜版纸 RFID 高频层架标签参数（数量：1000 枚）： 封装材料：塑胶和滴胶工艺 印刷层架名称：在图书管理系统后台导入层架名称信息，学生可利用图书检索系统、OPAC 等自助渠道查询图书位置后，根据层架名称信息快速找到图书。 印刷层架号条形码：在图书管理系统后台导入层架条码信息，利用智能盘点系统配套的扫描仪识别层架条码并关联绑定层架名称，以便后续通过扫描条码快速进行图书定位、盘点、顺架等操作。	
9	图书馆安全防盜管理系统技术服务	一、图书馆 RFID 安全门 （一）技术要求： 1. 支持 ISO15693 协议； 2. 系统采用主副设计，集成度高，支持多系统级联； 3. 采用独特的天线设计方案，实现标签的三维读取，读取距离最远可达 140cm； 4. 支持多种通信接口：有线网、RS232、WIFI 和 USB； 5. 支持静态和动态（DHCP）获得 IP 地址，使用 TCP/IP 协议通信，支持 WIFI 数据通信，支持手机 WIFI 连接安全门进行系统	我方响应竞争性磋商文件内容： 一、图书馆 RFID 安全门 我公司所提供产品满足以下要求，并按要求在商务技术文件中附截图证明，具体详见“商务技术文件（第三部分 信誉实力）”。 （一）技术要求： 1. 支持 ISO15693 协议； 2. 系统采用主副设计，集成度高，支持多系统级联； 3. 采用独特的天线设计方案，实现标签的三维读取，读取距离最远可达 140cm；	无偏离

47

设置； 6.支持数据主动通知和被动获取模式； 7.支持主动报警和命令报警模式，通信失联状态下自动切换为报警模式； 8.支持射频功率1-8W可调，支持接收灵敏度可调，提高设备抗干扰能力； 9.内置氛围灯，支持多种颜色切换； 10.内置3.5寸显示屏，显示背景可定制； 11.支持声光报警，音量可调节； 12.支持报警记录存储，存储记录不少于100000条，断电不丢失； 13.支持多种防盗检测模式：EAS、AFI、EAS+AFI、DSFID、AFI-DSFID；	1.支持多种通信接口，包括：以太网、RS232、WIFI和USB； 5.支持静态和动态（DHCP）获得IP地址，使用TCP/IP协议通信，支持WIFI数据通信，支持手机WIFI连接安全门进行系统设置； 6.支持数据主动通知和被动获取模式； 7.支持主动报警和命令报警模式，通信失联状态下自动切换为报警模式； 8.支持射频功率1-8W可调，支持接收灵敏度可调，提高设备抗干扰能力； 9.内置氛围灯，支持多种颜色切换； 10.内置3.5寸显示屏，显示背景可定制； 11.支持声光报警，音量可调节； 12.支持报警记录存储，存储记录不少于100000条，断电不丢失；
14.EAS防盗检测模式支持多种类型的标签，如NXP、ST、复旦等； 15.AFI防盗标志位设置可多达4个； 16.集成红外传感器，可实现人员进出方向识别和人流统计，可通过软件改变人员进出方向，可初始化进、出人流量； 17.支持天人流量记录存储，天人流量记录存储数量不少于3500条，断电不丢失； 18.支持当天实时进出记录存储，存储记录不少于40000条，断电不丢失；	13.支持多种防盗检测模式：EAS、AFI、EAS+AFI、DSFID、AFI-DSFID； 14.EAS防盗检测模式支持多种类型的标签，如NXP、ST、复旦等； 15.AFI防盗标志位设置可多达4个； 16.集成红外传感器，可实现人员进出方向识别和人流统计，可通过软件改变人员进出方向，可初始化进、出人流量； 17.支持天人流量记录存储，天人流量记录存储数量不少于3500条，断电不丢失；

48

19.自带故障诊断功能，故障灯光提示； 20.支持安全门外部环境干扰检测； 21.支持天线故障、读写器温度和电流异常三重自动保护； 22.支持设备固件远程升级功能； 23.支持与外部设备联动，包括：智能门禁、智能监控等。 （二）安全门配套的系统参数要求（数量：4片）： ▲1.通道配置：新增通道，包括选择设备型号、自定义通道名、IP、端口、备注；可通过通道名进行搜索查询，显示通道名称、IP、配置时间、备注，可进行编辑、删除；可勾选通道列表中的通道进行删除。（需提供功能截图证明） ▲2.进馆统计：进行进馆人员流量统计，根据通道配置中的安全门统计进馆人数；可按日、按月、按年统计进馆人数；选择通道、自定义日期按日进行搜索，返回日期、进馆人数、子通道名称、子通道进馆人数；选择通道、自定义年份按月进行搜索，返回月份、进馆人数、子通道名称、子通道进馆人数；选择通道按年进行搜索，返回年份、进馆人数、子通道名称、子通道进馆人数；可导出excel表。（需提供功能截图证明） ▲3.告警信息记录：查看安全门检测到的图书告警信息，通过统计日期、图书状态、ISBN、正题名进行搜索，查看告警图书的正题名、作者、ISBN、图书状态、告警时间；可导出excel表。（需提供功能截图证明） 二、行李安检机（数量：1台）	3500条，断电不丢失； 18.支持当天实时进出记录存储，存储记录不少于40000条，断电不丢失； 19.自带故障诊断功能，故障灯光提示； 20.支持安全门外部环境干扰检测； 21.支持天线故障、读写器温度和电流异常三重自动保护； 22.支持设备固件远程升级功能； 23.支持与外部设备联动，包括：智能门禁、智能监控等。 （二）安全门配套的系统参数要求（数量：4片）： ▲1.通道配置：新增通道，包括选择设备型号、自定义通道名、IP、端口、备注；可通过通道名进行搜索查询，显示通道名称、IP、配置时间、备注，可进行编辑、删除；可勾选通道列表中的通道进行删除。（需提供功能截图证明） ▲2.进馆统计：进行进馆人员流量统计，根据通道配置中的安全门统计进馆人数；可按日、按月、按年统计进馆人数；选择通道、自定义日期按日进行搜索，返回日期、进馆人数、子通道名称、子通道进馆人数；选择通道、自定义年份按月进行搜索，返回月份、进馆人数、子通道名称、子通道进馆人数；选择通道按年进行搜索，返回年份、进馆人数、子通道名称、子通道进馆人数；可导出excel表。（需提供功能截图证明） ▲3.告警信息记录：查看安全门检测到的图书告警信息，通过统计日期、图书状态、ISBN、正题名进行搜索，查看告警图书的正题名、作者、ISBN、图书状态、告警时间；可导出excel表。（需提供功能截图证明）
---	---

49

	(一) 基本参数 1、通道尺寸: 660 (宽) × 510 (高) mm; 2、传送带速度: 0.2 ± 0.02 m/s; 3、传送带额定负荷: 150 kg; 4、传送带高度: 664 mm (皮带距地面); 5、设备重量: 500 Kg; 6、线分辨力: 顶视角: Φ0.0787 mm 侧视角: Φ0.0787 mm; 7、穿透力: 顶照视角 ≥ 44 mm 钢板、侧照视角 ≥ 44 mm 钢板; 8、穿透分辨率: 单根实心铜线, 顶视角: Φ0.160 mm; 侧视角: Φ0.160 mm; 9、空间分辨力检验: 顶视角 侧视角 水平: Φ0.8 mm Φ0.8 mm 垂直: Φ0.8 mm Φ0.8 mm; 10、灰度分辨力检验: 能分辨厚度范围为 1 mm~60 mm, 厚度 差不小于 1 mm 的合金铝阶梯; 11、有机物分辨 (多能谱型 设备适用) 检验: 能分辨厚度范围 为 1 mm~120 mm 的有机物阶梯, 并赋予不同饱和度的橙色; 12、混合物分辨 (多能谱型 设备适用) 检验: 能分辨厚度范围 为 1 mm~60 mm 的合金铝阶梯, 并赋予不同饱和度的绿色; 13、无机物分辨 (多能谱型 设备适用) 检验: 能分辨厚度范围 为 0.2 mm~14 mm 的无机物阶梯, 并赋予不同饱和度的蓝色; 14、材料分辨 (多能谱型 设备适用) 检验: 能分辨具有不同等 效原子序数的三种材料样本, 并赋予 PVC 板绿色, 赋予模拟	书的正题名、作者、ISBN、条码号、图书状态、告警时间; 可 导出 excel 表。 (需提供功能截图证明) 二、行李安检机 (数量: 1 台) (一) 基本参数 1、通道尺寸: 660 (宽) × 510 (高) mm; 2、传送带速度: 0.2 ± 0.02 m/s; 3、传送带额定负荷: 150 kg; 4、传送带高度: 664 mm (皮带距地面); 5、设备重量: 500 Kg; 6、线分辨力: 顶视角: Φ0.0787 mm 侧视角: Φ0.0787 mm; 7、穿透力: 顶照视角 44 mm 钢板、侧照视角 44 mm 钢板; 8、穿透分辨率: 单根实心铜线, 顶视角: Φ0.160 mm; 侧视角: Φ0.160 mm; 9、空间分辨力检验: 顶视角 侧视角 水平: Φ0.8 mm Φ0.8 mm 垂直: Φ0.8 mm Φ0.8 mm; 10、灰度分辨力检验: 能分辨厚度范围为 1 mm~60 mm, 厚度 差不小于 1 mm 的合金铝阶梯; 11、有机物分辨 (多能谱型 设备适用) 检验: 能分辨厚度范围 为 1 mm~120 mm 的有机物阶梯, 并赋予不同饱和度的橙色; 12、混合物分辨 (多能谱型 设备适用) 检验: 能分辨厚度范围 为 1 mm~60 mm 的合金铝阶梯, 并赋予不同饱和度的绿色; 13、无机物分辨 (多能谱型 设备适用) 检验: 能分辨厚度范围	
--	---	--	--

50

	物板和尼龙 6 板橙色; ▲15、周围剂量当量率: 封闭式设备, 周围剂量当量率 ≤ 0.2 μSv/h; 工作人员位置的周围剂量当量率应 ≤ 0.03 μSv/h; ▲16、单次检查剂量: 2 个 X 射线产生装置, 一个通道, 单次 检查剂量应 ≤ 4.8 μGy/h; 17、胶卷安全性: 对 ISO1600 胶卷安全; 18、多视角设计: 采用双视角设计, 垂直、水平两个视角的图 像同时显示, 能够揭示更多包裹内部信息, 从而有效减少由于 物品重叠带来的干扰, 提高判图员的识图准确性, 降低误判和 收件比率, 双视角图像同步显示, 支持同步回放; 19、一键关机功能: 可一键完全切断机器电源; 20、超薄物检测功能: 当被检测物品过薄而无法遮挡光路时, 按下相应功能键后可对超薄物进行探测; 21、报警功能检验: 当样机的辐射剂量率仪超过设定阈值时, 可发出报警信息; 22、节能功能: 当通道中没有行李包通过时间超过设定的阈值时, 设备输送装置自动停止; 输送装置处于节能状态时, 当有行李 放入, 输送装置立即启动; 23、X 射线发生装置安全自检功能: 使用外循环冷却系统的 X 射线产生装置应具有过温或压力报警, 当冷却液 (油或水) 的温 度超过规定值时或循环压力低于规定值时, 能自动停止发射 X 射线; X 射线产生装置应具有过电压和过电流保护功能, 当其	为 0.2 mm~14 mm 的钢阶梯, 并赋予不同饱和度的蓝色; 14、材料分辨 (多能谱型 设备适用) 检验: 能分辨具有不同等 效原子序数的三种材料样本, 并赋予 PVC 板绿色, 赋予模拟 物板和尼龙 6 板橙色; ▲15、周围剂量当量率: 封闭式设备, 周围剂量当量率 0.2 μ Sv/h; 工作人员位置的周围剂量当量率应 0.03 μ Sv/h; ▲16、单次检查剂量: 2 个 X 射线产生装置, 一个通道, 单次 检查剂量应 4.8 μGy/h; 17、胶卷安全性: 对 ISO1600 胶卷安全; 18、多视角设计: 采用双视角设计, 垂直、水平两个视角的图 像同时显示, 能够揭示更多包裹内部信息, 从而有效减少由于 物品重叠带来的干扰, 提高判图员的识图准确性, 降低误判和 收件比率, 双视角图像同步显示, 支持同步回放; 19、一键关机功能: 可一键完全切断机器电源; 20、超薄物检测功能: 当被检测物品过薄而无法遮挡光路时, 按下相应功能键后可对超薄物进行探测; 21、报警功能检验: 当样机的辐射剂量率仪超过设定阈值时, 可发出报警信息; 22、节能功能: 当通道中没有行李包通过时间超过设定的阈值时, 设备输送装置自动停止; 输送装置处于节能状态时, 当有行李 放入, 输送装置立即启动; 23、X 射线发生装置安全自检功能: 使用外循环冷却系统的 X	
--	--	---	--

51

	电压或电流超过产品规定值时，能自动切断高压； 24、设备自诊断功能：设备应具备自诊断功能，并生成至少包括X射线产生装置、X射线探测器、控制器等主要功能部件运行状态的诊断报告； ▲25、识别结果显示功能：设备在人工智能危险品分析平台界面同时显示疑似危险品识别结果、历史疑似危险品图片及危险品历史统计结果； ▲26、人包对应存储能：可将入口放置包裹图像及通过包裹的X射线图片对应并进行保存； ▲27、疑似危险品登记功能：可在疑似危险品登记管理平台登记疑似危险品携带人员的姓名、性别、民族、年龄、身份证号、住址及疑似危险品的类型、名称、编号、数量、处理方式、检查设备类型、工作单位、时间及X射线图片等信息，通过登记摄像头拍摄保存登记疑似危险品照片、持有人照片及其他证件照片等信息，并可通过嵌入式打印机打印生成的登记二维码和相关登记信息； ▲28、疑似危险品统计功能：可在疑似危险品登记管理平台显示疑似危险品数量、类型、检查设备类型、处理方式等数据并以图表方式显示统计信息； ▲29、多功能金属键盘功能：可通过专用多功能金属键盘触摸板进行控制鼠标操作，通过控制键和快捷键进行系统设置和图像控制处理操作；	射线产生装置应具有温度或压力控制，当冷却液（油或水的温度超过规定值时或循环压力低于规定值时，能自动停止发射X射线；X射线产生装置应具有过电压和过电流保护功能，当其电压或电流超过产品规定值时，能自动切断高压； 24、设备自诊断功能：设备应具备自诊断功能，并生成至少包括X射线产生装置、X射线探测器、控制器等主要功能部件运行状态的诊断报告； ▲25、识别结果显示功能：设备在人工智能危险品分析平台界面同时显示疑似危险品识别结果、历史疑似危险品图片及危险品历史统计结果； ▲26、人包对应存储能：可将入口放置包裹图像及通过包裹的X射线图片对应并进行保存； ▲27、疑似危险品登记功能：可在疑似危险品登记管理平台登记疑似危险品携带人员的姓名、性别、民族、年龄、身份证号、住址及疑似危险品的类型、名称、编号、数量、处理方式、检查设备类型、工作单位、时间及X射线图片等信息，通过登记摄像头拍摄保存登记疑似危险品照片、持有人照片及其他证件照片等信息，并可通过嵌入式打印机打印生成的登记二维码和相关登记信息； ▲28、疑似危险品统计功能：可在疑似危险品登记管理平台显示疑似危险品数量、类型、检查设备类型、处理方式等数据并以图表方式显示统计信息；	
--	--	--	--

52

	▲30、图像存储显示功能：可通过内置硬盘录像机对样机进出口图像及X射线图片操作显示界面视频流进行录像存储，并可通过客户端软件进行远程显示及回放； ▲31、指纹开关机功能：在钥匙开关开启状态下，通过内置指纹识别模块进行开机和关机操作； ▲32、人员离岗提示功能：操作人员离开时间超过阈值时可发出声音报警提示。 （二）图像处理系统 1、显示器：高分辨率液晶显示器； 2、彩色图像显示：根据物质材质，24位真彩色显示； 3、边缘增强：物体轮廓边缘更加清晰； 4、图像增强功能：增强显示图像局部细节； 5、高低穿透显示：提高图像中亮区的对比度，使易穿透区更清晰； 6、图像放大功能：放大显示所选中区域的物体图像。任意区域放大应不小于64倍； 7、增亮/减暗：增加图像的亮度/减暗图像的亮度； 8、图像回拉/前拉：显示前50幅图像，并对图像可进行任何图像处理 9、图像复原：图像显示恢复到初始状态； 10、图像存储：实时保存任意幅图像，并可进行任意图像处理，连续工作保存，能储存1000000幅图片；	▲29、多功能金属键盘操作功能：可通过专用多功能金属键盘触摸板进行控制鼠标操作，通过控制键和快捷键进行系统设置和图像控制处理操作； ▲30、图像存储显示功能：可通过内置硬盘录像机对样机进出口图像及X射线图片操作显示界面视频流进行录像存储，并可通过客户端软件进行远程显示及回放； ▲31、指纹开关机功能：在钥匙开关开启状态下，通过内置指纹识别模块进行开机和关机操作； ▲32、人员离岗提示功能：操作人员离开时间超过阈值时可发出声音报警提示。 （二）图像处理系统 1、显示器：高分辨率液晶显示器； 2、彩色图像显示：根据物质材质，24位真彩色显示； 3、边缘增强：物体轮廓边缘更加清晰； 4、图像增强功能：增强显示图像局部细节； 5、高低穿透显示：提高图像中亮区的对比度，使易穿透区更清晰； 6、图像放大功能：放大显示所选中区域的物体图像。任意区域放大应不小于64倍； 7、增亮/减暗：增加图像的亮度/减暗图像的亮度； 8、图像回拉/前拉：显示前50幅图像，并对图像可进行任何图像处理	
--	--	--	--

53

	11、多能量彩色：有机物显示为橙色，无机物显示为蓝色，混合物显示为绿色； 12、高能/低能：两种能量切换显示； 13、毒品炸药辅助探测：提供爆炸物和毒品辅助探测功能，根据爆炸物和毒品的物质组成特点进行自动探测并报警； 14、有机物和无机物剔除功能（多能谱型适用）：——有机物剔除时，剔除图像中的等效有机物，显示剩余物质的颜色；——无机物剔除时，剔除图像中的等效无机物，显示剩余物质的颜色。 （三）X射线发生器 1、射线束方向：顶照式、侧照式 2、管电流：0.4~1.2mA（可调） 3、管电压：160 KV 4、射线束发散角：80° 5、冷却 / 工作周期：密封式油冷 / 100% 6、X射线传感器：L形光电二极管阵列探测器（多能量） （四）使用环境 1、工作温度 / 湿度：0℃~45℃ / 20%~95%（不冷凝） 2、储存温度 / 湿度：-20℃~60℃ / 20%~95%（不冷凝） 3、工作电压：220VAC（±10%） 50±3Hz	9、图像复原：图像显示恢复到最初状态； 10、图像存储：实时保存任意幅图像，并可进行任意图像处理，连续工作保存，能储存 1000000 幅图片； 11、多能量彩色：有机物显示为橙色，无机物显示为蓝色，混合物显示为绿色； 12、高能/低能：两种能量切换显示； 13、毒品炸药辅助探测：提供爆炸物和毒品辅助探测功能，根据爆炸物和毒品的物质组成特点进行自动探测并报警； 14、有机物和无机物剔除功能（多能谱型适用）：——有机物剔除时，剔除图像中的等效有机物，显示剩余物质的颜色；——无机物剔除时，剔除图像中的等效无机物，显示剩余物质的颜色。 （三）X射线发生器 1、射线束方向：顶照式、侧照式 2、管电流：0.4~1.2mA（可调） 3、管电压：160 KV 4、射线束发散角：80° 5、冷却 / 工作周期：密封式油冷 / 100% 6、X射线传感器：L形光电二极管阵列探测器（多能量） （四）使用环境	
--	--	---	--

54

	4、功率损耗：1.0KW ▲5、噪声级：≤57dB	1、工作温度 / 湿度：0℃~45℃ / 20%~95%（不冷凝） 2、储存温度 / 湿度：-20℃~60℃ / 20%~95%（不冷凝） 3、工作电压：220VAC（±10%） 50±3Hz 4、功率损耗：1.0KW ▲5、噪声级：57dB	
10	区域图书馆集群自动化管理系统 V3.5 一自助借还模块 功用描述：采用 JAVA 语言开发，可以运行在各种主流的操作系统平台和硬件平台上，遵循 Simple Interchange Protocol (SIP) 2 标准协议，实现多客户端连接请求并快速响应，高度的稳定性，与图书馆现有的业务系统紧密结合，无缝对接，ACS 服务端遵循 SIP2 标准同时加以扩展，适应当前不同馆的业务需求。按照标准协议实现的功能有：借书、还书、续借、续借所有书、图书信息查询、读者个人信息查询、读者状态查询、终端连接状态查询、结束读者当前会话、图书状态更新等。	我方响应竞争性磋商文件内容： 功用描述：采用 JAVA 语言开发，可以运行在各种主流的操作系统平台和硬件平台上，遵循 Simple Interchange Protocol (SIP) 2 标准协议，实现多客户端连接请求并快速响应，高度的稳定性，与图书馆现有的业务系统紧密结合，无缝对接，ACS 服务端遵循 SIP2 标准同时加以扩展，适应当前不同馆的业务需求。按照标准协议实现的功能有：借书、还书、续借、续借所有书、图书信息查询、读者个人信息查询、读者状态查询、终端连接状态查询、结束读者当前会话、图书状态更新等。	无偏离
11	图创自助终端授权接口 备接口对接费用，与当前图书馆使用的图创管理系统软件数据完全兼职互联。	我方响应竞争性磋商文件内容： 备接口对接费用，与当前图书馆使用的图创管理系统软件数据完全兼职互联。	无偏离
12	少儿科普阅读系统服务 1、少儿绘本机硬件参数（数量：2套）： 1. 屏幕尺寸≥21.5英寸 2. 屏幕分辨率≥1920*1080 3. CPU≥4核	我方响应竞争性磋商文件内容： 1、少儿绘本机硬件参数（数量：2套）： 我公司所提供产品满足以下要求，并按要求在商务技术文件中	无偏离

55

4.内存≥4GB 5.存储≥32GB 6.WIFI：IEEE 802.11 a/b/g/n/ac；2.4G/5G 7.蓝牙：BlueTooth5.0 8.以太网：RJ45 10/100NET 9.接口：USB OTG*1；USB3.0*1；RJ45*1；DC 电源输入*1；天线接口 WIFI/BT *2；3.5mm 立体声耳机输出*1；HDMI 输入*1； 10.喇叭：双声道立体声 11.麦克风：内置数字矩阵麦克风 功能参数 ▲1.支持查字典功能：绘本内置汉英和汉语词典，释义读音全知道。【需提供相关功能截图和功能演示视频】 ▲2.绘本朗读：内置指读效果，朗读伴随颜色跳变，可帮助用户听书的过程中识字。【需提供相关功能截图和功能演示视频】 ▲3.智能跟读：内置跟读功能，听完绘本，可以跟读，系统设置语音辨析，对用户跟读的内容进行识别，智能语音测评打分。【需提供相关功能截图和功能演示视频】 ▲4.绘本内置汉字通功能：内置汉字通小动画，从象形文字到现代汉语，演变过程动态呈现。【需提供相关功能截图并加盖公章】 ▲5.阅读模式：中英绘本内置语音资源，支持“为我读”和“自	附相关功能截图和功能演示视频，截图具体详见“商务技术文件（商务技术文件（第三部分 信誉实力））”，演示视频另附。 1.屏幕尺寸：21.5英寸 带触控 2.屏幕分辨率：1920*1080 3.CPU：4核 4.内存：4GB 5.存储：32GB 6.WIFI：IEEE 802.11 a/b/g/n/ac；2.4G/5G 7.蓝牙：BlueTooth5.0 8.以太网：RJ45 10/100NET 9.接口：USB OTG*1；USB3.0*1；RJ45*1；DC 电源输入*1；天线接口 WIFI/BT *2；3.5mm 立体声耳机输出*1；HDMI 输入*1； 10.喇叭：双声道立体声 11.麦克风：内置数字矩阵麦克风 功能参数 ▲1.支持查字典功能：绘本内置汉英和汉语词典，释义读音全知道。【需提供相关功能截图和功能演示视频】 ▲2.绘本朗读：内置指读效果，朗读伴随颜色跳变，可帮助用户听书的过程中识字。【需提供相关功能截图和功能演示视频】 ▲3.智能跟读：内置跟读功能，听完绘本，可以跟读，系统设
---	--

56

已读”两种阅读模式。【需提供相关功能截图并加盖公章】 ▲6.护眼功能：为保护孩子视力系统需支持护眼模式，可以柔和光线；设备支持管理员设置不同使用时长限定。 ▲7.设备具备在线（OTA）智能升级功能：支持无线、远程、批量（多台）操作升级，节省馆员维护时间。 资源要求 1.绘本资源内容：中英文绘本资源总量为3000册以上。 1.1 绘本内容至少包含幼儿启蒙、国学经典、经典绘本、课外读物、博物百科等模块分类。 1.2 英文绘本资源至少涵盖牛津、外研社、蟋蟀童书等系列。 2.古诗资源：包含至少156首古诗视频资源，运用水墨动画表现古诗深远意境，将无形诗意化为有形画面，直观感受诗歌内蕴。 3.启蒙资源：包含至少369个启蒙视频资源，至少包含科学启蒙、音乐启蒙、艺术启蒙和绘本启蒙等板块，主要内容包含科学启蒙、音乐启蒙、艺术启蒙和绘本启蒙等板块，主要内容包含科学启蒙、音乐启蒙、艺术启蒙和绘本启蒙等板块。 4.3D动物资源：包含至少昆虫、鸟类、海洋生物、陆地动物主题的3D动物百科知识，除了内容要素外，集成声音、交互模块等多要素，帮助孩子们认知自然与动物，动物的模型及场景的搭建都有很高的水准，动物看起来栩栩如生，场景更是	置语音辨析，对用户跟读的内容进行识别，智能语音测评打分。【需提供相关功能截图和功能演示视频】 ▲4.绘本内置汉字通功能：内置汉字通小动画，从象形文字到现代汉语，演变过程动态呈现。【需提供相关功能截图并加盖公章】 ▲5.阅读模式：中英绘本内置语音资源，支持“为我读”和“自己读”两种阅读模式。【需提供相关功能截图并加盖公章】 ▲6.护眼功能：为保护孩子视力系统需支持护眼模式，可以柔和光线；设备支持管理员设置不同使用时长限定。 ▲7.设备具备在线（OTA）智能升级功能：支持无线、远程、批量（多台）操作升级，节省馆员维护时间。 资源要求 1.绘本资源内容：中英文绘本资源总量为3000册以上。 1.1 绘本内容至少包含幼儿启蒙、国学经典、经典绘本、课外读物、博物百科等模块分类。 1.2 英文绘本资源至少涵盖牛津、外研社、蟋蟀童书等系列。 2.古诗资源：包含至少156首古诗视频资源，运用水墨动画表现古诗深远意境，将无形诗意化为有形画面，直观感受诗歌内蕴。 3.启蒙资源：包含至少369个启蒙视频资源，至少包含科学启蒙、音乐启蒙、艺术启蒙和绘本启蒙等板块，主要内容包含科学启蒙、音乐启蒙、艺术启蒙和绘本启蒙等板块。
---	---

57

	宏大精密。可爱的动物，加上高清趣味的场景表现，增强了孩子们的学习认知兴趣，加深记忆。 2、3D 科普机（数量：1 台）： 硬件参数 1. 屏幕尺寸≥43 英寸 带触控 2. 屏幕分辨率≥1920*1080 3. CPU≥4 核 4. 内存≥4GB 5. 存储≥32GB 6. WIFI：IEEE 802.11 a/b/g/n/ac；2.4G/5G 7. 蓝牙：Bluetooth5.0 8. 以太网：RJ45 10/100NET 9. 接口：USB OTG*1；USB2.0*1；AC 电源输入*1；天线接口 - WIFI/BT *1；3.5mm 立体声耳机输出*2 10. 喇叭：双声道立体声 功能参数 ▲1. 3D 实时渲染：可缩小、旋转、放大科普对象，支持 360 度全方位观察科普对象，让用户体验沉浸式科普互动。【需提供相关功能截图和功能演示视频】 ▲2. 多样互动模式：根据不同内容主题，定制相应的互动模式。	艺术启蒙和绘本动画等板块，丰富多元。 4. 3D 动物资源： 包含至少昆虫、恐龙、鸟类、海洋动物、陆地动物主题的 3D 动物百科知识，除了文字、图片等内容要素外，集成声音、交互模块等多要素，帮助孩子们认知自然与动物。动物的模型及场景的搭建都有很高的水准，动物看起来栩栩如生，场景更是宏大精密。可爱的动物，加上高清趣味的场景表现，增强了孩子们的学习认知兴趣，加深记忆。 2、3D 科普机（数量：1 台）： 我公司所提供产品满足以下要求，并按要求在商务技术文件中附相关功能截图和功能演示视频，截图具体详见“商务技术文件（第二部分 信誉实力）”，演示视频另附。 硬件参数 1. 屏幕尺寸：43 英寸 带触控 2. 屏幕分辨率：1920*1080 3. CPU：4 核 4. 内存：4GB 5. 存储：32GB 6. WIFI：IEEE 802.11 a/b/g/n/ac；2.4G/5G 7. 蓝牙：Bluetooth5.0 8. 以太网：RJ45 10/100NET	
--	--	---	--

58

	如将人类与恐龙比较大小，将抽象的远古生物具象化；浩瀚宇宙中可模拟星球的运行轨迹；切开水果观察水果内部结构等互动均可。【需提供至少一种互动功能截图和功能演示视频】 ▲3. 护眼功能：为保护孩子视力系统需支持护眼模式，可以柔和光线；设备支持管理员设置不同使用时长限定。 ▲4. 设备启动与关机：可定时开关机。 ▲5. 设备具备在线（OTA）智能升级功能：支持无线、远程、批量（多台）操作升级，节省馆员维护时间。 资源要求 1. 提供不少于 10 个科普主题，结合 3D 技术与科普学习的新型科普资源。科普主题内容至少涵盖恐龙、鸟类、海洋动物、陆地动物、中华民族、浩瀚宇宙、交通工具、名胜古迹、探索宇宙、安全标识等。 2. 科普主题内提供不少于 20 个主题相关的 3D 互动百科资源，3D 互动效果为旋转缩放观察、触屏互动，在互动过程中学习动物的科普知识。除了文字、图片等基础要素外，集成声音、交互模块等多要素，帮助孩子认知自然与动物。动物的模型及场景的搭建都有很高的水准，动物看起来栩栩如生，场景更是宏大精密。可爱的动物，加上高清趣味的场景表现，增强了孩子们的学习认知兴趣，加深记忆。	9. 接口：USB OTG*1；USB2.0*1；AC 电源输入*1；天线接口 WIFI/BT *1；3.5mm 立体声耳机输出*2 10. 喇叭：双声道立体声 功能参数 ▲1. 3D 实时渲染：可缩小、旋转、放大科普对象，支持 360 度全方位观察科普对象，让用户体验沉浸式科普互动。【需提供相关功能截图和功能演示视频】 ▲2. 多样互动模式：根据不同内容主题，定制相应的互动模式。如将人类与恐龙比较大小，将抽象的远古生物具象化；浩瀚宇宙中可模拟星球的运行轨迹；切开水果观察水果内部结构等互动均可。【需提供至少一种互动功能截图和功能演示视频】 ▲3. 护眼功能：为保护孩子视力系统需支持护眼模式，可以柔和光线；设备支持管理员设置不同使用时长限定。 ▲4. 设备启动与关机：可定时开关机。 ▲5. 设备具备在线（OTA）智能升级功能：支持无线、远程、批量（多台）操作升级，节省馆员维护时间。 资源要求 1. 提供不少于 10 个科普主题，结合 3D 技术与科普学习的新型科普资源。科普主题内容至少涵盖恐龙、鸟类、海洋动物、陆地动物、中华民族、浩瀚宇宙、交通工具、名胜古迹、探索宇宙、安全标识等。 2. 科普主题内提供不少于 20 个主题相关的 3D 互动百科资源，3D 互动效果为旋转缩放观察、触屏互动，在互动过程中学习动物的科普知识。除了文字、图片等基础要素外，集成声音、交互模块等多要素，帮助孩子认知自然与动物。动物的模型及场景的搭建都有很高的水准，动物看起来栩栩如生，场景更是宏大精密。可爱的动物，加上高清趣味的场景表现，增强了孩子们的学习认知兴趣，加深记忆。	
--	---	--	--

59

			市、安全标识等。 2. 科普主题内提供不少于 20 个主题相关的 3D 互动百科资源，3D 互动效果为旋转缩放科普对象、触屏互动，在互动过程中学习动物的科普知识。除了文字、图片等基础要素外，集成声音、交互模块等多要素，搭建传统百科知识和新媒体技术相结合矩阵，为用户提供更好的学习体验。	
13	馆员点检自助服务终端（推车式）	一、功能要求： 1、具备图书盘点、顺架、上架等功能。 1) 盘点：识别和比对当前层架与图书所在层架是否一致，得出架位正确、错架、未定位等提示信息，对于错架的可以进行顺架，重新将图书定位到当前层架。 2) 上架：可以批量将图书放置于盘点车上，屏幕会显示每一本书的层架信息，可以按索书号排序或者按层架号排序，以便读者归还图书后图书管理员能快速将图书上架。 2、具备自助还书模块，在图书上架时，可对图书状态自动进行检查，若有未还图书，可通过点击“归还外借图书”进行批量归还。 二、配置要求： 1、基础配置：通过连续点击首页的 logo 图标，并成功输入验证码后，用户将被引导至系统配置界面。在此界面上，用户可以配置域名与密钥，或者选择输入 IP 地址与端口号，完成	我方响应竞争性磋商文件内容： 一、功能要求： 1、具备图书盘点、顺架、上架等功能。 1) 盘点：识别和比对当前层架与图书所在层架是否一致，得出架位正确、错架、未定位等提示信息，对于错架的可以进行顺架，重新将图书定位到当前层架。 2) 上架：可以批量将图书放置于盘点车上，屏幕会显示每一本书的层架信息，可以按索书号排序或者按层架号排序，以便读者归还图书后图书管理员能快速将图书上架。 2、具备自助还书模块，在图书上架时，可对图书状态自动进行检查，若有未还图书，可通过点击“归还外借图书”进行批量归还。 二、配置要求： 1、基础配置：通过连续点击首页的 logo 图标，并成功输入验证码后，用户将被引导至系统配置界面。在此界面上，用户	无偏离

60

		设置后即可顺利连接到图书馆管理系统。 2、自定义主界面名称：可以自定义系统首页的主题名称。 3、检查更新：支持在线检测新版本功能，若发现新版本，则可直接在线进行升级操作。 4、修改密码：修改进入配置页面的密码。 5、天线激活配置：可以按照单次盘点书籍的数量，按需设置工作天线的数量，以到达延长盘点车单次续航时间的效果。 6、设备具备电量显示装置，通过自带 LED 板显示现有设备电压状态，并具备预警装置，当供电不足时，具备充电组件，有效充电一次可在不关机的状态下连续使用时间≥24 小时。 三、配套硬件参数要求： 1、外观形态：外观 V 型书车形态，具备两层图书识别区，可以通过系统启用或者关闭任意一层图书识别区的 RFID 感应天线。 2、材质：亚克力、金属结构。 3、屏幕尺寸：10 寸； 4、触摸类型：多点触控屏； 5、工作频率：13.56MHz； 6、主机配置：安卓一体机； 7、内存：≥2G； 8、识别图书：60 本以上；	可以配置域名与密钥，或者选择输入 IP 地址与端口号，完成设置后即可顺利连接到图书馆管理系统。 2、自定义主界面名称：可以自定义系统首页的主题名称。 3、检查更新：支持在线检测新版本功能，若发现新版本，则可直接在线进行升级操作。 4、修改密码：修改进入配置页面的密码。 5、天线激活配置：可以按照单次盘点书籍的数量，按需设置工作天线的数量，以到达延长盘点车单次续航时间的效果。 6、设备具备电量显示装置，通过自带 LED 板显示现有设备电压状态，并具备预警装置，当供电不足时，具备充电组件，有效充电一次可在不关机的状态下连续使用时间 24 小时。 三、配套硬件参数要求： 1、外观形态：外观 V 型书车形态，具备两层图书识别区，可以通过系统启用或者关闭任意一层图书识别区的 RFID 感应天线。 2、材质：亚克力、金属结构； 3、屏幕尺寸：10 寸； 4、触摸类型：多点触控屏； 5、工作频率：13.56MHz； 6、主机配置：安卓一体机； 7、内存：2G；	
--	--	---	---	--

61

		9、使用时间：充满电使用8~12小时； 10、供电要求：AC220V, 50Hz； 11、功耗：≤60W。	8、识别图书：60本以上； 9、使用时间：充满电使用8~12小时； 10、供电要求：AC220V, 50Hz； 11、功耗：60W。	
14	大数据分析系统	一、软件参数要求： 1、基础数据：涵盖图书总量、累计进馆人数、今日进馆人数、本月借书、本月还书、今日借书、今日还书等数据；其中进馆人数统计可通过图书馆管理系统后台至相应的设备IP地址与端口号来实现。 2、馆藏变化：以柱状图呈现近三年图书种类与册数的增长趋势。 3、借阅量热力分布图：显示近七日每小时借书量和还书量的曲线变化。 4、读者总数：显示所有读者数量，直观展示了男性与女性在阅读者总数中的比例关系。 5、流通情况：展示近三年图书借还总量的统计，以及变化趋势。 6、五大部类馆藏占比：以饼图直观展示马列毛恩、哲学、社会科学、自然科学、综合性图书等五大部类的馆藏占比数据。 7、五大部类借阅占比：以饼图直观展示马列毛恩、哲学、社会科学、自然科学、综合性图书等五大部类的借阅占比数据。	我方响应竞争性磋商文件内容： 一、软件参数要求： 1、基础数据：涵盖图书总量、累计进馆人数、今日进馆人数、本月借书、本月还书、今日借书、今日还书等数据；其中进馆人数统计可通过图书馆管理系统后台至相应的设备IP地址与端口号来实现。 2、馆藏变化：以柱状图呈现近三年图书种类与册数的增长趋势。 3、借阅量热力分布图：显示近七日每小时借书量和还书量的曲线变化。 4、读者总数：显示所有读者数量，直观展示了男性与女性在阅读者总数中的比例关系。 5、流通情况：展示近三年图书借还总量的统计，以及变化趋势。 6、五大部类馆藏占比：以饼图直观展示马列毛恩、哲学、社会科学、自然科学、综合性图书等五大部类的馆藏占比数据。 7、五大部类借阅占比：以饼图直观展示马列毛恩、哲学、社会科学、自然科学、综合性图书等五大部类的借阅占比数据。	无偏离

62

		据。 8、分项指标：显示图书馆的平均复本数、人均藏书、读者借阅占比、文献利用率等核心指标。 9、班级借阅排行：系统能够自动计算出各班级的借阅总量，并按照从高到低的顺序排列，显示排名前五的班级及其对应的借阅量。 10、读者借阅排行：系统能够自动计算出每位读者的借阅总量，并按照从高到低的顺序排列，显示排名前五的读者及其对应的借阅量。 11、最受欢迎图书：展示图书馆最受欢迎的图书，管理员可配置统计时间段以及展示图书数量。 12、好书推荐：展示图书馆管理员推荐的图书。 13、公告栏：根据图书馆管理系统后台配置的 公告栏信息做相应的数据展示，自动切换展示。 14、页面显示个性化配置：显示页面可从默认模式与推荐模式中进行选择，推荐模式突出对好书推荐和最受欢迎图书推荐区域置顶显示。 15、可对数据展示系统页面定时自动进行截图，每次开机首先进行截图一次，在根据配置的截图间隔时间定时截图，每天保存最新一张截图，保留30天，支持预览截图信息、下载截图。 二、系统配置	社会科学、自然科学、综合性图书等五大部类的借阅占比数据。 8、分项指标：显示图书馆的平均复本数、人均藏书、读者借阅占比、文献利用率等核心指标。 9、班级借阅排行：系统能够自动计算出各班级的借阅总量，并按照从高到低的顺序排列，显示排名前五的班级及其对应的借阅量。 10、读者借阅排行：系统能够自动计算出每位读者的借阅总量，并按照从高到低的顺序排列，显示排名前五的读者及其对应的借阅量。 11、最受欢迎图书：展示图书馆最受欢迎的图书，管理员可配置统计时间段以及展示图书数量。 12、好书推荐：展示图书馆管理员推荐的图书。 13、公告栏：根据图书馆管理系统后台配置的 公告栏信息做相应的数据展示，自动切换展示。 14、页面显示个性化配置：显示页面可从默认模式与推荐模式中进行选择，推荐模式突出对好书推荐和最受欢迎图书推荐区域置顶显示。 15、可对数据展示系统页面定时自动进行截图，每次开机首先进行截图一次，在根据配置的截图间隔时间定时截图，每天保存最新一张截图，保留30天，支持预览截图信息、下载截图。	
--	--	--	--	--

63

		1、统计数据范围配置 读者统计：可对读者统计范围进行设置，可多选读者类型、读者身份，选定统计范围后，人均借阅次数同步进行更新。 流通统计：读者借阅人数占比可按本月、本年、累计进行切换，五大部类借阅占比，可按本月、本年、累计进行切换，流通统计可按图书、期刊进行切换。 文献统计：统计范围可选图书、或者图书+期刊。 三、配套硬件要求： 1、要求屏幕：≥55寸，屏幕分辨率：≥1920*1080。 2、基于安卓系统。 3、通信接口：具备至少2个USB接口、1个RJ45接口。	二、系统配置 1、统计数据范围配置 读者统计：可对读者统计范围进行设置，可多选读者类型、读者身份，选定统计范围后，人均借阅次数同步进行更新。 流通统计：读者借阅人数占比可按本月、本年、累计进行切换，五大部类借阅占比，可按本月、本年、累计进行切换，流通统计可按图书、期刊进行切换。 文献统计：统计范围可选图书、或者图书+期刊。 三、配套硬件要求： 1、要求屏幕：55寸，屏幕分辨率：1920*1080。 2、基于安卓系统。 3、通信接口：具备至少2个USB接口、1个RJ45接口。	
15	多功能培训室信息展示服务	1、多功能培训室LED屏（数量：1套）： 屏幕尺寸：4.48*2.56m； 像素构成：表贴三合一1515（IR1G1B）； 点间距：≤2mm； 像素密度：250000点/m²； 扫描方式：40扫； 模组分辨率：160*80； 模组尺寸：320*160mm； 光学性能：基色主波长误差为C级≤5nm，视角（水平、垂	我方响应竞争性磋商文件内容： 1、多功能培训室LED屏（数量：1套）： 屏幕尺寸：4.48*2.56m； 像素构成：表贴三合一1515（IR1G1B）； 点间距：2mm； 像素密度：250000点/m²； 扫描方式：40扫； 模组分辨率：160*80； 模组尺寸：320*160mm；	无偏离

64

		真)H>170° V≥170°； 机械性能：平整度：≤0.2mm，箱体间缝隙≤0.1mm，像素中心距相对偏差≤3%； 最大功耗：≤169W/m²；平均功耗235W/m²，睡眠模式功率密度≤150W/m²；能源效率：≥2.4cd/W； 光学特性：亮度均匀性≥97%，白场色坐标符合SJ/T11141-20175.10.5规定； 亮度鉴别等级：C级以上，最大对比度：≥5000:1； 色温：3000-18000可调； 电性能：换帧频率：60Hz；刷新频率：≥3840Hz；彩色信号处理位数16bit； 白平衡亮度：≥800cd/m²； 平均失效间隔工作时间：≥100000hrs； 电源效率：效率≥85%； 对地漏电流：对地漏电流≤3.5mA/m²； 人眼视觉舒适度 VICO 指数1； 工作噪音声压级 处理距离 r=1.0 米，噪音声压级≤6dB。 2、运维交换机（数量：2台）： 1、性能：交换容量≥336Gbps；转发性能≥108Mpps； 2、接口类型：≥24个千兆电口+2个千兆 SFP 口+1个 Console 口； 3、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控；	光学性能：基色主波长误差为C级≤5nm，视角（水平、垂直）H>175° V170°； 机械性能：平整度：≤0.2mm，箱体间缝隙0.03mm，像素中心距相对偏差0.8%； 最大功耗：238W/m²；平均功耗235W/m²，睡眠模式功率密度55W/m²；能源效率：3.2cd/W； 光学特性：亮度均匀性99%，白场色坐标符合SJ/T11141-20175.10.5规定； 亮度鉴别等级：C级以上，最大对比度：15028:1； 色温：3000-18000可调； 电性能：换帧频率：60Hz；刷新频率：6000Hz；彩色信号处理位数16bit； 白平衡亮度：820cd/m²； 平均失效间隔工作时间：100000hrs； 电源效率：效率≥87%； 对地漏电流：对地漏电流：1(漏)0.93mA/m²； 人眼视觉舒适度 VICO 指数1； 工作噪音声压级 处理距离 r=1.0 米，噪音声压级1.4dB。 2、运维交换机（数量：2台）： 1、性能：交换容量336Gbps；转发性能108Mpps； 2、接口类型：24个千兆电口+2个千兆 SFP 口+1个 Console 口；	
--	--	---	---	--

65

4、支持带宽预警功能，对网络流量阈值进行监控，实时保证网络畅通；	3、支持 IEEE802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控；
5、支持 IP+MAC+端口绑定、DHCP Snooping，支持 IEEE 802.1x 认证、命令行分级保护；	4、支持带宽预警功能，对网络流量阈值进行监控，实时保证网络畅通；
6、支持 802.1Q（最大 4K 个 VLAN）、支持基于协议的 VLAN、IP 子网的 VLAN、MAC 的 VLAN；	5、支持 IP+MAC+端口绑定、DHCP Snooping，支持 IEEE 802.1x 认证、命令行分级保护；
7、设备自带安全准入接口，支持对非授权接入设备安全防护，维护网络安全；	6、支持 802.1Q（最大 4K 个 VLAN）、支持基于协议的 VLAN、IP 子网的 VLAN、MAC 的 VLAN；
8、灵活方便的管理维护，支持 Web、Console、Telnet、SSH、SNMP(v1/v2c/v3)、多种管理方式；	7、设备自带安全准入接口，支持对非授权接入设备安全防护，维护网络安全；
9、支持 ≥6KV 端口防雷功能；	8、灵活方便的管理维护，支持 Web、Console、Telnet、SSH、SNMP(v1/v2c/v3)、多种管理方式；
10、支持 TFTP、HTTP 传输方式的文件上传与下载管理；	9、支持 6KV 端口防雷功能；
11、支持运维平台管理。	10、支持 TFTP、HTTP 传输方式的文件上传与下载管理；
	11、支持运维平台管理。

供应商：广西唐彩装饰工程有限公司（盖章） 程永清
法定代表人（负责人）或其委托代理人（签字或盖章）：
日期：2025 年 8 月 25 日

附件三：售后服务具体事项：售后服务承诺书（含中标人具体信息、质保期、联系人、联系电话等）

售后服务承诺函

致：富川瑶族自治县图书馆、广西启航工程咨询有限公司

广州诺图计算机科技有限公司（下称本公司）授权广西唐彰建筑装饰工程有限公司使用本公司产品参加项目名称：富川瑶族自治县图书馆搬迁设施设备采购项目（公共文化服务数字化建设项目）（重）（项目编号：HZZC2025-C3-220007-00000）之招标活动，本次招标活动选用了本公司生产的触摸屏电子阅读系统、自助借还设备终端、成人借阅、升降式移动还书箱、馆员工作站一体机、图书检索机、RFID 读者证、RFID 电子标签、RFID 射频识别标签、图书馆 RFID 安全门、区域图书馆集群自动化管理系统 V3.5、自助借还设备、图书馆自助终端授权接口、馆员点检自助服务终端（推车式）、大数据分析系统等产品，现本公司就以上产品的售后服务进行以下说明：

● 售后服务说明：

由本公司

- 1、提供安装服务；
- 2、质保期内提供免费的咨询、指导、培训服务；
- 3、对本公司所配置的产品提供 1 年的保修服务。

供货厂家：广州诺图计算机科技有限公司

地址：广州市天河区高普路 138 号东座 203、204 单元（仅限办公）

签订日期：2025 年 07 月 31 日

售后服务承诺书

致：广西启航工程咨询有限公司、富川瑶族自治县图书馆

深圳乐读源科技有限公司(制造商名称)主要营业地点设在 深圳市南山区粤海街道高新区社区科技南路18号深圳湾科技生态园12栋裙楼528 (制造商地址)。兹指派按中华人民共和国法律成立的 广西唐彩建筑装饰工程有限公司 其作为我方真正合法的代理人进行项目名称：富川瑶族自治县图书馆搬迁设施设备项目（公共文化服务数字化建设项目）（重） 项目；项目编号：HZZC2025-C3-230087-QHYZ 的投标等工作，选用我司的产品：少儿数字绘本机（MAX2）和 3D 数字绘本（LEA430-D）。我可作如下说明：

- 1、作为代理人，我方保证为本项目的组织实施售后服务提供纯正的、专业的技术支持。
- 2、我方所提供的产品为全新产品，符合环保要求、国家质量检测标准。按国家有关规定执行“三包”标准，免费质保壹年。
- 3、我方同意按照贵方提供与投标有关的一切数据及资料。
- 4、我方保证所供产品为原厂生产的合格正品。

制造商公章：深圳乐读源科技有限公司

日期：2025年11月26日

售后服务承诺书

范本编号: FQL-MDM-202012013V1

售后服务承诺书

授权编号: QLSQ-20250709-076

厦门强力巨彩光电科技有限公司(生产厂商名称)作为本次 HZZC2025-C3-230074-QHZX 富川瑶族自治县图书馆搬迁设施设备项目(公共文化服务数字化建设项目)(以下简称“项目”)的室内全彩Q2 Pro(以下简称“产品”)的生产厂商,为了向采购方提供优质、持续的服务,现特向采购方作出如下服务承诺:

- (1) 产品质保期为 3 年(自产品从我司出厂之日起开始计算)。
- (2) 质保期内,若产品由于自身原因导致的质量问题,则由生产厂商提供免费的返厂维修服务,若非产品自身质量问题(包括但不限于不可抗力、人为因素等原因导致的质量问题)的,则生产厂商可向采购方提供有偿的维修服务,具体维修及费用相关事宜另行约定。



生产厂商: 厦门强力巨彩光电科技有限公司

日期: 2025-07-09

4、售后服务承诺

4.1 服务响应时间保障

4.1.1 紧急问题响应

(1) 故障判定标准

当图书馆内的触摸屏电子阅读系统、古籍文献服务平台、图书上架录入管理服务系统等出现无法启动、数据丢失等严重影响业务的故障时,判定为紧急问题。此类故障会对图书馆的正常运营造成极大阻碍,如触摸屏电子阅读系统的管理后台无法登录,会导致资源管理和统计工作无法正常开展;图书上架录入管理服务系统出现数据错乱,会影响图书标签加工和层标加工等功能的正常使用,严重干扰图书馆的日常工作秩序。

对于馆藏古籍保护服务项目中的图像采集设备、自助借还服务终端、馆员点检自助服务终端等设备,若出现硬件损坏、无法正常工作的情况,判定为紧急问题。例如,图像采集设备的扫描设备光学分辨率下降,会影响古籍图像质量,进而影响古籍保护和研究工作;自助借还服务终端无法进行借书、还书等操作,会给读者带来极大不便,影响图书馆的服务质量;馆员点检自助服务终端的推车式设备出现故障,会导致图书盘点和上架工作无法顺利进行,影响图书馆的管理效率。

图书馆安全防盗管理系统技术服务中的RFID安全门和行李安检机出现故障,无法正常检测图书和行李,以及多功能培训室信息展示屏中的LED屏出现漏电等安全隐患,判定为紧急问题。RFID安全门误报率过高,会影响读者正常进出图书馆,降低图书馆的服务体验;行李安检机无法正常识别违禁物品,会给图书馆的安全带来潜在威胁;多功能培训室LED屏出现闪烁、冒烟等情况,可能危及人员安全,必须及时处理。

(2) 快速响应机制

客服人员接到报修请求后，第一时间详细记录故障信息，包括故障发生的时间、地点、具体现象等。随后在1小时内通过电话与采购人沟通，确认故障详情，同时安抚采购人的情绪，让采购人感受到重视和关怀。之后，及时将故障信息反馈给技术部门，以便技术部门迅速安排人员前往现场处理问题，确保问题能够得到及时解决。

技术部门接到客服反馈后，根据故障类型和紧急程度，迅速选派具备相关设备维修经验和技能的专业技术人员。这些技术人员熟悉设备的技术参数和操作流程，能够快速准确地诊断和解决问题。技术人员在接到任务后，会严格遵守规定，在24小时内到达现场，不延误问题的处理，以保障图书馆的正常运行。

在安排技术人员前往现场的同时，会准备好必要的备品备件。对于常用的备件，如触摸屏电子阅读系统的USB接口、图像采集设备的感光元件等，会确保库存充足。技术人员会携带备件前往现场，一旦发现设备损坏，能够及时进行更换，从而缩短维修时间，减少图书馆业务的影响。

(3) 优先处理保障

当出现紧急问题时，会优先调配技术人员、备品备件、工具等资源。若多个项目同时出现问题，会优先保障紧急问题的处理，确保资源向紧急问题倾斜。还会协调其他项目的技术人员支援紧急问题的处理，通过合理调配资源，提高解决问题的效率，尽快恢复图书馆的正常运行。

组织由资深技术专家和经验丰富的维修人员组成的技术团队。团队成员具备多领域的专业知识，能够应对各种复杂的故障。技术团队在到达现场后，会迅速对故障进行诊断和分析，制定科学合理的解决方案，以最快的速度解决问题，保障图书馆的服务质量。

明确在48小时内恢复设备或系统正常功能的目标。对于能够现场解决的问题，会立即进行修复；对于需要更换部件或进行复杂维修的问题，会合理安排时间和进度。在修复过程中，会及时向采购人反馈维修进展情况，让采购人了解问题解

决的状态，增强采购人的信任。

4.1.2 常规问题处理

(1) 问题收集渠道

1) 客服热线服务

客服热线保持畅通，在工作时间内随时接听采购人的来电。客服人员以热情、专业的态度接待采购人，详细记录问题信息，并对问题进行初步分类和评估，为后续处理提供依据。通过良好的沟通和记录，确保问题能够得到及时、准确的处理。

2) 在线反馈平台

在线反馈平台操作简单方便，采购人可随时提交问题。系统会自动记录问题的提交时间、采购人信息等，便于跟踪和管理。同时，会安排专人定期查看在线反馈平台，及时处理采购人提交的问题，确保问题不被遗漏。

3) 主动沟通收集

定期与采购人进行沟通，了解图书馆各项设备和系统的使用情况。主动询问采购人是否遇到问题或有改进建议，并将沟通结果记录下来，纳入问题处理流程。通过主动沟通，能够及时发现潜在问题，提高服务质量。

(2) 处理流程规范

根据问题的性质，将常规问题分为系统故障、设备故障、软件问题、使用问题等类别。按照问题的严重程度，分为一级、二级、三级等不同级别。一级问题对图书馆业务影响较大，需要优先处理；二级问题有一定影响，需及时处理；三级问题影响较小，可在合理时间内处理。通过科学的分类分级，确保问题能够得到合理、高效的处理。

根据问题的类别和级别，安排合适的技术人员进行处理。对于系统故障，安排系统工程师；对于设备故障，安排设备维修人员；对于软件问题，安排软件开发人员等。技术人员接到任务后，会在规定时间内与采购人取得联系，了解问题

详情，以便尽快解决问题。

一般性问题，如触摸屏电子阅读系统的小故障、图书上架录入管理服务系统的操作问题等，会在3个工作日内解决。较复杂的问题，如古籍文献服务平台的功能优化、大数据分析系统的数据分析模型调整等，会在7个工作日内给出解决方案。若因特殊情况无法按时解决问题，会及时向采购人说明原因，并给出预计解决时间。

（3）处理结果反馈

根据采购人的偏好和问题的具体情况，选择合适的反馈方式。对于重要问题或采购人要求及时反馈的问题，采用电话方式反馈；对于一般性问题，可通过邮件或在线反馈平台反馈。通过灵活选择反馈方式，确保采购人能够及时了解问题的处理结果。

在反馈处理结果时，会详细说明问题的原因、处理方法和采取的措施。例如，对于触摸屏电子阅读系统的故障，这是由于软件漏洞导致的，通过更新软件版本解决了问题。让采购人了解问题的处理过程和结果，增强采购人的信任。

在反馈处理结果时，会询问采购人对于处理结果的满意度。了解采购人的意见和建议，以便不断改进服务质量。对采购人提出的合理建议会认真对待，及时落实到后续的工作中。

4.1.3 远程支持服务

（1）远程连接方式

VPN采用先进的加密技术，保障数据传输的安全性和稳定性。设置严格的访问权限和认证机制，只有授权的技术人员才能通过VPN进行远程连接。定期对VPN进行维护和优化，确保连接的畅通，为远程支持服务提供可靠的网络保障。

远程桌面控制软件操作简单、功能强大，技术人员可通过该软件远程操作采购人的设备。在进行远程桌面控制前，会征得采购人的同意，并告知操作的目的和范围。严格遵守操作规范，确保不泄露采购人的敏感信息，保障采购人的信息

安全。

网络视频会议方便技术人员与采购人进行实时沟通和指导。技术人员可通过视频会议展示操作步骤、讲解问题解决方案等。视频会议具备高清画质和稳定的网络连接，确保沟通效果，提高问题解决的效率。

(2) 远程故障诊断

技术人员通过远程连接查看设备或系统的日志文件，了解系统的运行情况。分析日志中的错误信息和警告信息，找出可能的故障原因。对于复杂的日志信息，会利用专业的日志分析工具进行处理，以准确诊断故障。

实时监测设备的各项状态参数，如温度、湿度、电压等。对比正常状态参数，判断设备是否存在异常。对于出现异常的设备，会进一步分析原因，确定故障点，为后续的维修提供依据。

使用专业的诊断工具，如网络诊断仪、系统性能监测软件等，对设备或系统进行全面检测。诊断工具能够快速准确地定位故障点，提高故障诊断的效率。技术人员熟练掌握诊断工具的使用方法，确保诊断结果的准确性。

(3) 远程解决措施

如果问题是由于软件版本过低或存在漏洞导致的，技术人员通过远程连接进行软件更新。提前备份重要数据，确保更新过程中数据的安全。更新完成后，对系统进行测试，确保问题得到解决，保障系统的正常运行。

根据故障诊断结果，技术人员对设备或系统的参数设置进行调整。如调整触摸屏电子阅读系统的显示参数、调整图书上架录入管理服务系统的扫描灵敏度等。调整后，进行测试和验证，确保参数设置的合理性，提高设备和系统的性能。

在某些情况下，系统重启可以解决一些临时性的问题。技术人员通过远程连接对设备或系统进行重启操作。在重启前，会告知采购人操作的目的和可能出现的情况，避免引起不必要的恐慌，确保操作的顺利进行。

4.1.4 现场服务安排

(1) 服务人员选派

对服务人员的技术能力进行定期评估,确保其具备解决各种问题的能力。评估内容包括专业知识、操作技能、故障处理经验等。根据评估结果,选派最适合的服务人员前往现场,以保障问题能够得到高效解决。

根据问题的类型和复杂程度,选择具有相关经验的服务人员。例如,对于触摸屏电子阅读系统的故障,选派熟悉该系统的技术人员;对于馆藏古籍保护服务采购项目中的图像采集设备故障,选派有古籍图像采集经验的技术人员。确保服务人员能够快速准确地解决问题,提高服务质量。

服务人员具备良好的沟通能力,能够与采购人进行有效的沟通和交流。耐心倾听采购人的需求和意见,及时反馈问题的处理情况。同时,具备团队协作精神,能够与其他服务人员密切配合,共同解决问题,提高工作效率。

(2) 备品备件携带

根据项目中涉及的设备系统,制定详细的备品备件清单。清单包括备件的名称、型号、数量、用途等信息。定期对清单进行更新和维护,确保清单的准确性和完整性,为现场服务提供充足的支持。

在携带备品备件前,对备件进行严格的质量检查。检查备件的外观是否有损坏、性能是否符合要求等。对于有质量问题的备件,及时更换,确保备件能够正常使用,避免因备件问题影响现场服务的效果。

建立备品备件库存管理制度,确保库存充足。定期对库存进行盘点,及时补充短缺的备件。合理安排备件的存放位置,便于快速查找和取用,提高现场服务的效率。

(3) 现场服务流程

服务人员到达现场后,主动与采购人沟通,听取采购人对问题的描述和意见。询问问题出现的时间、频率、现象等细节,以便更全面地了解问题。与采购人建立良好的沟通渠道,增强采购人对服务的信任,为解决问题奠定基础。

对设备或系统全面的检查和测试，包括硬件检查、软件运行测试等。使用专业的检测工具和方法，确保检查的准确性和全面性。根据检查和测试结果，分析故障原因，确定问题所在，为解决问题提供依据。

根据故障原因，采取相应的解决措施。如更换损坏的备件、对设备进行维修和调试、调整系统参数等。在解决问题的过程中，严格遵守操作规程，确保安全和质量，保障设备和系统的正常运行。

4.1.5 节假日值班

(1) 值班人员安排

提前制定节假日值班计划，明确值班人员的安排和职责。根据项目的需求和人员的情况，合理分配值班任务。将值班计划通知到每位值班人员，确保其知晓值班时间和要求，保障节假日期间的服务质量。

值班人员具备相关的专业知识和技能，熟悉项目中涉及的设备和系统。经过专业培训和考核，能够独立处理常见问题，具备良好的沟通能力和应急处理能力，能够在节假日期间为采购人提供优质的服务。

在节假日值班前，对值班人员进行专门的培训。培训内容包括常见问题的处理方法、应急响应流程、沟通技巧等。通过培训，提高值班人员的业务水平和服务意识，确保能够胜任值班工作。

(2) 响应机制保障

节假日期间，客服热线和在线反馈平台保持正常运行，确保采购人能够随时反馈问题。值班人员及时查看在线反馈平台的信息，保证信息不遗漏。与采购人建立有效的沟通机制，及时回复采购人的咨询和请求，保障服务的及时性。

值班人员接到采购人的报修请求后，按照既定的紧急问题和常规问题处理流程进行操作。对于紧急问题，立即启动快速响应机制，安排技术人员前往现场；对于常规问题，记录问题信息，安排后续处理。在处理问题的过程中，及时与采购人沟通，告知处理进度和结果，让采购人了解问题的解决情况。

确保紧急问题在1小时内响应，10小时内提供现场服务；常规问题按照正常的处理时间节点进行处理。如因节假日期间交通、人员等因素导致处理时间可能延长，提前与采购人沟通，说明情况并给出预计解决时间。采取有效措施，尽量缩短问题处理时间，减少对采购人的影响。

（3）应急资源储备

制定应急资源储备清单，明确储备的物品名称、数量、规格等信息。清单根据项目的需求和可能出现的问题进行制定，确保储备的资源能够满足应急处理的需要。定期对清单进行更新和调整，适应项目的变化，保障应急处理的有效性。

定期对应急资源进行检查和维护，确保其性能良好。检查备品备件的质量、工具的可用性、办公用品的数量等。对于有损坏或过期的资源，及时更换和补充，保证应急资源的可靠性。

建立应急资源调配机制，确保在需要时能够快速调配资源。当出现紧急问题时，值班人员能够迅速获取所需的资源，提高问题解决的效率。明确资源调配的流程和责任人，确保调配工作的顺利进行。

4.2 服务质量保障措施

4.2.1 服务满意度调查

（1）定期问卷调查

依据富川瑶族自治县图书馆搬迁设施设备项目（公共文化服务数字化建设项目）（重）的服务内容和客户需求，设计的问卷将涵盖服务态度、响应时间、解决问题能力等方面。确保问卷问题清晰明了、易于理解，避免出现歧义，让客户能够准确表达自己的意见。同时，设置开放性问题，以收集客户的具体意见和建议，为服务改进提供更有针对性的方向。此外，会根据图书馆搬迁、数字化建设、空间改造等不同服务类型和客户群体的特点，设计个性化问卷，提高调查的有效性。

每半年开展一次全面的服务满意度问卷调查,以全面了解客户对整个项目服务的评价。在图书馆旧馆搬迁完成、数字化系统上线、空间改造交付等重要服务节点或项目完成后,及时进行专项调查,以便及时掌握客户在关键阶段的满意度。根据客户反馈和服务情况,灵活调整调查周期,确保既能及时了解客户意见,又不至于频繁打扰客户,保持良好的客户关系。

通过线上问卷平台、电子邮件等方式发送问卷,提高调查效率,方便客户随时随地参与调查。对于重要客户或有特殊需求的客户,采用电话访谈或面对面交流的方式进行调查,以更深入地了解他们的想法和需求。设置合理的问卷填写时间,充分考虑客户的工作和生活安排,提高客户的参与度。为鼓励客户参与,可提供一定的奖励或回馈,如小礼品、优惠券等。

对回收的问卷进行整理和统计,分析服务态度、响应时间、解决问题能力等各项指标的得分情况。运用数据分析工具,挖掘客户反馈的潜在问题和需求,找出服务中的不足之处。对比不同时期的调查结果,评估服务质量的变化趋势,了解服务改进的成效。撰写详细的调查报告,提出针对性的改进措施和建议,为服务质量的提升提供有力支持。

(2) 现场访谈交流

根据富川瑶族自治县图书馆搬迁设施设备项目(公共文化服务数字化建设项目)(重)的服务项目和客户群体,制定详细的访谈计划。确定访谈对象,包括图书馆管理人员、工作人员、读者等不同群体;明确访谈时间和地点,提前与访谈对象沟通,预约合适的时间和地点,提高访谈的成功率。准备好访谈所需的资料 and 工具,如访谈提纲、记录表格等,确保访谈内容的针对性和有效性。

由专业的访谈人员进行现场访谈,保持良好的沟通和交流氛围,让访谈对象能够畅所欲言。认真倾听客户的意见和建议,详细记录关键信息,包括客户的满意度、存在的问题、改进的期望等。对于客户提出的问题,及时给予解答和反馈,展现积极解决问题的态度。尊重客户的意见和感受,避免与客户发生争执,维护

良好的客户关系。

对访谈内容进行整理和分析，提炼出客户的主要意见和建议，找出服务中的重点问题和改进方向。与问卷调查结果进行对比和验证，确保结果的准确性和可靠性。总结访谈中发现的问题和不足，提出具体的改进措施和建议，明确责任人和时间节点。将访谈结果及时反馈给相关部门和人员，推动问题的解决和服务质量的提升。

对提出的改进措施和建议进行跟踪和监督，确保问题得到及时解决。定期向客户反馈改进情况，展示服务质量的提升，增强客户的信任。根据客户的反馈，进一步优化改进措施，持续提高服务质量。建立客户满意度跟踪机制，不断巩固和提升客户满意度，为图书馆项目的长期发展奠定良好基础。

（3）第三方评估机构

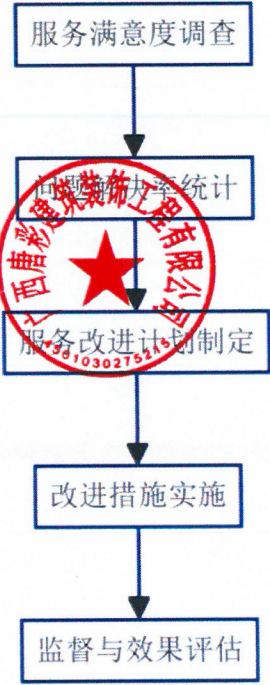
选择具有良好信誉和专业能力的第三方评估机构，考察评估机构的资质、经验和业绩，确保其能够提供客观、公正的评估报告。与评估机构签订合作协议，明确双方的权利和义务，包括评估内容、评估方法、评估时间、评估费用等。要求评估机构制定详细的评估方案，针对富川瑶族自治县图书馆搬迁设施设备项目（公共文化服务数字化建设项目）（重）的特点和要求，确定具体的评估指标和评估流程，确保评估工作的顺利进行。

配合评估机构开展评估工作，提供必要的资料和信息，如项目文档、服务记录、客户反馈等。接受评估机构的现场检查和调查，如实反映服务情况，包括图书馆搬迁服务的执行情况、数字化建设的成果、空间改造的效果等。积极参与评估过程，听取评估机构的意见和建议，与评估机构保持良好的沟通和协作。根据评估机构的要求，及时调整和改进服务工作，提高服务质量。

认真分析评估机构出具的评估报告，了解服务质量的现状和存在的问题，包括服务流程是否合理、服务标准是否达标、服务效果是否满足客户需求等。对评估报告中提出的问题和建议进行分类整理，制定详细的整改计划，明确整改目标、

整改措施、责任人和整改期限。将评估报告和整改计划及时反馈给相关部门和人员，推动服务质量的提升，确保项目的顺利实施。

按照整改计划，组织相关部门和人员落实改进措施，确保问题得到有效解决。定期检查整改工作的进展情况，及时解决整改过程中遇到的问题，保证整改工作按计划进行。对整改效果进行评估和验证，通过对比整改前后的指标数据，评估服务质量是否得到有效提升。将改进措施和效果纳入服务质量管理体系，形成长效机制，持续提高服务质量和客户满意度。



4.2.2 问题解决率统计

- (1) 建立问题记录台账
- 对富川瑶族自治县图书馆客户反馈的问题进行详细记录，涵盖问题描述、发

生时间、客户信息等方面。确保记录的信息准确、完整，为后续的分析 and 处理提供可靠依据。对问题进行分类和编号，如搬迁服务问题、数字化建设问题、空间改造问题等，并建立问题索引，方便查询和统计。及时更新问题记录，跟踪问题的处理进度，让客户能够了解问题的解决情况。

根据问题的性质和严重程度，将问题分配给相应的处理人员。明确处理人员的职责和权限，确保问题得到及时处理。建立问题处理跟踪机制，通过定期检查和沟通，及时了解问题的处理进度和结果。对处理人员进行培训和指导，提高其解决问题的能力，使其能够更好地应对各种问题。

定期检查问题的处理进度，及时了解处理人员的工作情况，确保问题按照规定的时间节点得到解决。对处理过程中遇到的问题和困难，及时给予支持和协助，如提供技术指导、协调资源等。督促处理人员加快处理进度，避免问题拖延。记录问题处理的关键节点和时间，以便进行统计和分析，评估处理人员的工作效率。

问题处理完成后，及时将处理结果反馈给客户，让客户了解问题的解决情况。确认客户对处理结果的满意度，收集客户的意见和建议，以便进一步改进服务。对客户提出的不满意之处，及时进行整改和完善，确保客户的需求得到满足。将处理结果记录在问题台账中，作为问题解决的依据，为后续的统计和分析提供数据支持。

(2) 统计问题解决率

根据富川瑶族自治县图书馆服务特点和管理需求，确定问题解决率的统计周期。一般以月、季、年为统计周期，确保统计数据的及时性和准确性。在统计周期结束后，及时对问题解决情况进行统计和分析，了解服务质量的变化趋势。根据统计结果，评估服务团队的工作绩效，为服务改进提供参考。

按照问题解决率的计算公式，计算每个统计周期内的问题解决率。问题解决率=已解决问题数量/总问题数量×100%。确保计算过程准确无误，避免数据误差。对计算结果进行审核和验证，保证数据的可靠性。通过问题解决率的统计，直观

地反映服务团队解决问题的能力和服务质量的水平。

对比不同统计周期的问题解决率，分析解决率的变化趋势。找出解决率上升或下降的原因，总结经验教训。如果解决率下降，及时采取措施进行改进，如加强人员培训、优化服务流程等。将问题解决率的变化情况与服务质量目标进行对比，评估服务质量的达成情况，为服务改进提供方向。

根据统计结果，撰写详细的问题解决率统计报告。报告内容包括统计周期、问题数量、解决数量、解决率、变化趋势等。分析问题解决率存在的问题和不足，提出改进措施和建议，如加强沟通协作、提高技术水平等。将统计报告及时反馈给相关部门和人员，为服务质量的提升提供决策依据，推动服务工作不断优化。

（3）分析未解决问题

对未解决的问题进行深入分析，从技术、管理、人员等方面进行全面排查，找出问题的根源和关键因素。与处理人员进行沟通和交流，了解问题处理过程中遇到的困难和挑战。收集相关的数据和信息，如问题记录、处理记录、客户反馈等，为问题的分析提供有力依据。通过深入分析，准确找出问题的原因，为制定解决方案提供基础。

根据问题的原因，制定针对性的解决方案。明确解决方案的实施步骤、责任人和时间节点，确保方案能够有效执行。对解决方案进行评估和论证，考虑方案的可行性和有效性，避免方案在实施过程中出现问题。将解决方案及时反馈给相关部门和人员，推动问题的解决，提高服务质量。

对未解决问题的解决方案进行跟踪和监督，确保方案的实施。定期检查解决进度，及时了解问题的处理情况，掌握方案的执行效果。对解决过程中遇到的问题和困难，及时给予支持和协助，如提供资源、调整方案等。记录问题解决的关键节点和时间，以便进行统计和分析，评估解决方案的有效性。

问题解决后，对解决效果进行评估和验证。确认问题是否得到彻底解决，客户是否满意。总结问题解决过程中的经验教训，为今后的服务工作提供参考，避

免类似问题的再次发生。将解决效果记录在问题台账中，作为问题解决的依据，为服务质量的持续提升提供保障。

4.2.3 服务改进计划

（1）依据调查统计结果

对富川瑶族自治县图书馆服务满意度调查和问题解决率统计结果进行深入分析。从服务态度、响应时间、专业能力等方面进行全面评估，找出服务过程中的薄弱环节和存在的问题。例如，可能存在服务态度不够热情、响应时间过长、专业能力不足等问题。确定需要重点改进的领域和方面，为制定改进目标和措施提供方向。

根据分析结果，确定具体的服务改进目标。目标应具有明确性、可衡量性、可实现性、相关性和时限性。例如，将服务满意度提高到90%以上、将问题解决率提高到95%以上等。将改进目标分解为具体的任务和指标，便于实施和考核，如每个月开展一次服务培训、每周进行一次问题解决率统计等。确保改进目标与公司的整体战略和服务质量目标相一致，为公司的发展提供支持。

针对薄弱环节和改进目标，制定详细的改进措施。措施应具有针对性、可操作性 and 有效性，如加强员工培训、优化服务流程、建立监督机制等。明确措施的实施步骤、责任人和时间节点，确保措施能够有效执行。对改进措施进行评估和论证，考虑措施的可行性和合理性，避免措施在实施过程中出现问题。

将改进措施进行整理和汇总，形成完整的服务改进计划。计划应包括改进目标、改进措施、实施步骤、责任分工、时间安排等内容。将改进计划提交给相关部门和人员进行审核和批准，确保计划的可行性和有效性。在实施过程中，严格按照计划执行，确保改进计划得到有效落实，提高服务质量和客户满意度。

（2）实施改进措施

根据改进计划的要求，组织相关人员进行培训学习。培训内容涵盖服务理念、专业知识、技能技巧等方面，如图书馆搬迁服务的规范流程、数字化建设的技术

要点、空间改造的设计理念等。通过培训学习，提高员工的服务意识和专业能力，为改进服务质量提供保障。使员工掌握改进措施的具体要求和办法，能够更好地为客户提供服务。

将改进措施的实施责任落实到具体的部门和人员。明确各部门和人员的职责和权限，确保改进工作的顺利进行。建立责任追究制度，对改进工作不力的部门和人员进行问责，提高员工的责任感和积极性。形成全员参与、共同推进的良好氛围，为服务质量的提升奠定基础。

按照改进计划的时间安排，有序推进各项改进措施的执行。定期检查措施的执行情况，及时了解工作进展，发现问题及时解决。对执行过程中遇到的问题和困难，及时给予协调和解决，如提供资源支持、调整工作计划等。确保改进措施得到有效落实，取得预期的效果，提高服务质量和客户满意度。

在改进措施实施过程中，加强各部门之间的沟通协作。建立有效的沟通机制，如定期召开会议、建立沟通平台等，及时分享信息和经验。协调解决跨部门的问题和矛盾，形成工作合力，提高工作效率。确保改进工作的整体性和协调性，避免出现工作脱节和重复劳动的情况。

（3）监督与评估改进效果

建立健全服务改进监督机制，明确监督的内容、方式和频率。定期对改进措施的执行情况进行检查和评估，如检查培训学习的效果、责任分工的落实情况、措施执行的进度等。及时发现问题并提出整改意见，确保改进措施能够按照计划有效执行。通过监督机制，保证服务质量的持续提升。

在改进措施实施一段时间后，开展服务改进效果评估。评估指标包括服务满意度、问题解决率、客户投诉率等。通过问卷调查、现场访谈等方式收集客户反馈，了解客户对服务的评价和意见。对比改进前后的指标数据，评估改进效果，如服务满意度是否提高、问题解决率是否上升、客户投诉率是否下降等。

根据评估结果，总结服务改进过程中的经验教训。分析改进措施的有效性和

不足之处，如哪些措施取得了良好的效果，哪些措施还需要进一步优化。为今后的服务改进工作提供参考和借鉴，避免在后续的工作中犯同样的错误。不断完善服务改进的方法和机制，提高服务改进的效率和质量。

根据总结的经验教训，对服务改进计划进行持续优化。调整改进目标和措施，使其更加符合实际情况和客户需求。形成服务改进的长效机制，不断提升服务质量和客户满意度。持续推动服务工作向更高水平发展，为富川瑶族自治县图书馆提供更加优质的服务。

5、售后服务管理制度

5.1 服务标准制定

5.1.1 服务流程规范

(1) 报修响应流程

1) 接收报修信息

在接到采购人的报修请求后，立即详细记录报修的设备信息、故障描述、报修时间等关键内容，确保信息准确无误。将报修信息及时传递至相关售后人员，通过高效的沟通渠道，保证信息不延误。对报修信息进行初步评估，依据故障的表现和特征，判断故障的大致类型和严重程度，为后续的处理提供依据。

同时，建立报修信息档案，对每一次的报修情况进行详细记录，以便后续的查询和统计。在记录过程中，采用标准化的表格和格式，确保信息的规范性和一致性。对于一些复杂的故障描述，安排专人与采购人进行进一步沟通，以获取更详细的信息。

此外，及时更新售后人员的排班表，确保在任何时候都有足够的人员能够处理报修请求。在传递报修信息时，明确告知售后人员故障的紧急程度和处理要求，让售后人员能够提前做好准备。

