

## 采购清单及采购需求:

### (1) 采购清单

序号	建设内容	清单名称	数量	单位
1	智能借阅设施	图书管理软件	1	套
2		少儿读物	21000	册
3		RFID 图书标签	21000	张
4		RFID 加工及数据转换	21000	册
5		借阅卡	3000	张
6		馆员工作站	1	台
7		自助借还机	1	台
8		移动还书箱	1	台
9		馆员工作电脑	1	台
10		扫描枪	1	把
11		RFID 安全门	1	套
12		展示终端	1	套
13		馆情大数据分析系统	1	套
14		自助查询一体机	1	套
15		电子阅读机	1	台
16	家具阅读设施	服务台	1	张
17		服务台椅	1	张
18		阅览桌	48	张
19		阅览椅	192	张
20		钢木书架	48	组
21		定制包柱书架	25.6	m <sup>2</sup>
22	阅读环境提升	地面自流平	600	m <sup>2</sup>
23		PVC 地板	600	m <sup>2</sup>
24		阅读护眼灯	24	盏
25		文化标识标牌	1	套

### (2) 采购需求

序号	建设内容	清单名称	技术参数
1	智能借阅设施	图书管理软件	<p>一、图书馆管理</p> <p>1、图书馆管理</p> <p>1) 新增：可以新增图书馆。</p> <p>2) 删除：可以删除图书馆。</p> <p>3) 修改：可以修改图书馆。</p> <p>4) 查询：可以查询列表中图书馆。</p> <p>5) 支持添加学校图书馆，图书馆中包含图书馆名称、联系人、联系方式、图书馆地址等信息。</p> <p>6) 系统支持修改图书馆名称、联系人、联系方式、详细地址等信息。</p> <p>7) 可以支持删除图书馆：图书馆不存在馆区、书架、图书等数据，可成功删除图书馆；图书馆存在馆区、书架、图书等数据时不可删除图书馆。</p> <p>8) 学校管理员可在图书馆管理中查看图书馆名称、图书馆 ID、学校、图书馆藏书量、图书馆借阅量、馆区数等信息，可在详情中查看图书馆全部信息。</p> <p>9) 支持图书馆名称、图书馆 ID 等查询条件进行图书馆查询。</p> <p>10) 支持以文件的形式导出学校图书馆相关数据，图书馆导出文件格式为 xlsx 表格，导出的文件中包含图书馆名称、图书馆 ID、藏书量、借阅量、馆区数、联系人、联系方式、图书馆地址等图书馆数据，已导出的图书馆数据可在文件管理中进行下载。</p> <p>2、馆区管理</p> <p>1) 新增：可以新增馆区。</p> <p>2) 删除：可以删除馆区。</p> <p>3) 修改：可以修改馆区。</p> <p>4) 查询：可以查询列表中馆区。</p> <p>5) 支持学校管理员添加图书馆馆区时输入馆区名称、图书馆名称、联系人、联系方式、馆区地址等信息。</p> <p>6) 支持学校管理员修改馆区时修改馆区名称、联系人、联系方式、详细地址等信息。</p> <p>7) 可以支持删除馆区：馆区不存在书架、图书等数据，可成功删除馆区；馆区存在书架、图书等数据时，删除馆区失败。</p> <p>8) 支持学校管理员在馆区管理中查看馆区列表，列表展示馆区名称、馆区 ID、图书馆等信息，可在详情中查看馆区联系人、联系方</p>

		<p>式、地址全部信息。</p> <p>9) 支持查询图书馆时使用学校图书馆名称、馆区名称等查询条件,操作时可重置查询条件。</p> <p>10) 支持以文件的形式导出馆区数据,馆区导出文件格式为xlsx表格,导出的文件中包含馆区名称、馆区ID、图书馆名称、联系人、联系方式、馆区地址等馆区数据,已导出的馆区数据可在文件管理中进行下载。</p> <p>3、书架管理</p> <p>1) 新增:可以新增书架。</p> <p>2) 删除:可以删除书架。</p> <p>3) 修改:可以修改书架。</p> <p>4) 查询:可以查询列表中书架。</p> <p>5) 支持学校管理员添加书架,书架包含所属图书馆、馆区、书架名称、层架数、书架材质、启用日期等书架信息。</p> <p>6) 支持学校管理员添加实木、钢木、钢制等不同材质的书架。</p> <p>7) 支持学校管理员修改图书馆、馆区、书架名称、书架材质、启用日期等书架信息。</p> <p>8) 支持学校管理员删除书架时,书架不存在图书数据,可成功删除书架;书架存在图书数据时,删除书架失败。</p> <p>9) 支持学校管理员在书架管理中查看书架列表,列表展示书架名称、书架ID、馆区、图书馆等信息,可在详情中查看馆书架层架数、书架材质、启用日期等全部书架信息。</p> <p>10) 支持学校管理员根据图书馆名称、馆区名称、书架名称、书架号查询图书馆书架信息,操作时可重置查询条件。</p> <p>11) 支持以文件的形式导出书架数据,书架导出文件格式为xlsx表格,导出的文件中包含书架名称、书架ID、图书馆、馆区、书架材质、启用日期等书架信息,已导出的书架相关数据可在文件管理中进行下载。</p> <p>4、设施管理</p> <p>1) 支持学校管理员添加图书馆设施,设施信息中包含图书馆、设施类型、规格参数、单价、数量、购入时间、备注等信息。</p> <p>2) 支持学校管理员添加书架、期刊架、桌、椅、书车、计算机、打印机、条码枪等默认设施,也可自定义添加其他类型设施。</p> <p>3) 支持学校管理员修改图书馆设施,可修改图书馆、设施数量、规格参数、单价、购入时间、备注等设施相关信息。</p> <p>4) 支持学校管理员删除设施,确认删除设施后,该设施所有数量</p>
--	--	--

删除。

## 二、读者管理

### 1、学校管理

- 1) 支持系统管理员在学校管理中添加学校，添加学校时输入学校名称、学段、学校所在区域、联系人、联系方式、备注等信息。
- 2) 支持系统管理员在学校管理中修改学校信息，可修改学校名称、学校所在区域、联系人、联系方式、学校地址、备注等。
- 3) 支持系统管理员删除学校信息：学校已存在在班级、学生、教师数据时删除失败；学校不存在班级、学生、教师数据可成功删除。
- 4) 支持系统管理员根据学校名称、学段、学校所在区域等条件查询学校信息，进行查询操作时可重置学校查询条件。
- 5) 学校管理员可在学校管理中查看学校列表，列表包含学校、学校 ID、学段、区域等学校信息，可在学校详情中查看全部学校信息。
- 6) 支持以文件的形式导出学校列表数据，文件格式为xlsx 表格，导出的文件中包含学校、学校 ID、学段、学校所在区域、联系人、联系方式、添加时间等学校数据，已导出文件数据可在文件管理中进行下载。
- 7) 支持在学校列表中导入学校教师信息：下载教师模板表格后补充教师手机号、教师名称，上传后可导入学校教师信息。学校教师导入文件大小不超过 10M，支持xls 和xlsx 表格格式。
- 8) 支持按照学校最新添加时间对学校进行排序，添加时间最新的学校显示在最前。

### 2、班级管理

- 1) 支持学校管理员添加班级信息，班级信息包括班级名称、年级、学校等，可对班级进行排序。
- 2) 学校管理员可对班级信息进行修改，可修改班级所在年级、班级名称、班级排序。
- 3) 支持系统删除班级：班级中不存在学生数据时可直接删除班级信息；班级中存在学生数据时，删除班级失败。
- 4) 可在班级管理查看班级列表，班级列表包含学校全部班级信息，包括班级名称、班级年级、排序等。
- 5) 支持学校管理员根据学校名称、年级、班级等条件查询班级信息，进行查询操作时可进行重置，支持查询当前学年学期、历史学年学期的班级数据。
- 6) 支持展示学年、学期：可根据当前学期和历史学期进行查询，可管理和查看当前学年、学期与历史学年、学期的班级数据。学校

		<p>管理员可编辑当前学期的班级数据，历史学年、学期不可进行编辑。</p> <p>7) 支持以文件的形式导出的当前学期班级列表数据，文件格式为xlsx表格，导出的文件中包含班级、年级、学校、排序等班级数据，已导出文件数据可在文件管理中进行下载。</p> <p>8) 支持在班级列表中导入班级学生信息，下载学生模板表格后补充学生姓名、账号、性别，上传后可导入班级学生信息。班级学生导入文件大小不超过10M，支持xls和xlsx表格格式。</p> <h3>3、学生管理</h3> <p>1) 支持学校管理员添加学生信息，学生信息包含学生姓名、学生账号、学生班级、年级、学校、性别、学号等。</p> <p>2) 可修改学生信息，包括姓名、学生账号、性别、学号等信息。</p> <p>3) 支持学校管理员删除学生信息，确认删除后可对单个学生信息进行删除。</p> <p>4) 支持学校管理员根据班级、姓名、账号等条件查询学生信息，进行查询操作时可重置查询条件。支持查询当前学年学期与历史学年学期的学生数据。</p> <p>5) 可在学生管理中查看学生列表，列表包含学生姓名、学生账号、学生班级、年级等学生信息，可在学生详情中查看学生全部相关信息。</p> <p>6) 支持查看学生借阅记录，借阅记录包含书名、图书编码、账号、借阅状态等信息。</p> <p>7) 系统支持重置学生密码，重置密码后，学生可使用重置后的密码登录账号进行借还书操作。</p> <p>8) 支持学校管理员对学生进行换班操作，可将学生换班至同年级其他班级，仅支持当前学年当前学期的学生进行换班。</p> <p>9) 系统支持冻结学生，学生冻结后学生无法进行借还书等操作。</p> <h3>4、教师管理</h3> <p>1) 支持学校管理员添加学校教师信息，教师信息包含教师账号、教师姓名、学校、备注等。</p> <p>2) 系统支持修改教师信息，可修改教师姓名、教师账号、备注等信息。</p> <p>3) 支持学校管理员删除教师信息，确认删除后可对单个教师信息进行删除。</p> <p>4) 支持学校管理员查看教师借阅记录，借阅记录包含书名、图书编码、账号、借阅状态等信息。</p> <p>5) 系统支持重置教师密码，重置密码后，教师可使用重置后的密</p>
--	--	---

		<p>码登录账号进行借还书操作。</p> <p>6) 系统支持冻结教师账号，教师账号冻结后教师无法进行借还书等操作。</p> <p>7) 教师管理中展示教师列表，列表包含教师名称、教师账号、学校、备注等全部教师相关信息。</p> <p>8) 支持根据教师姓名、教师账号等条件查询教师，查询时可重置查询条件。</p> <p>三、编目管理</p> <p>1、图书编目及信息加工</p> <p>1) 单册录入：可以对单本新书进行编目录入，支持自动编目。</p> <p>2) 批量录入：可以对多本新书进行编目录入，支持批量表格导入。</p> <p>3) 支持图书编目手动录入和批量导入两种编目方式。</p> <p>4) 学校管理员手动录入编目时，扫描或输入 ISBN 获取系统中该图书的 ISBN 编目数据：系统中不存在该 ISBN，学校管理员手动输入书名、作者、出版社、分类号、定价出版日期、出版版次等信息，选择馆区层架位、复本数量，读取或输入 RFID 后可完成系统编目录入；系统中存在该 ISBN，系统自动获取书名、作者、出版社、分类号、定下、出版日期、出版版次等编目信息，选择馆区层架位、复本数量，读取或输入 RFID 后可完成系统编目录入。</p> <p>5) 支持学校管理员手动录入编目时，自定义编辑图书条码信息，一键同步馆区、层架位等信息，手动录入时可查看复本数量。</p> <p>4) 支持学校管理员下载编目导入模板，录入图书 ISBN 后可直接导入：系统中存在对应 ISBN 信息，可选择图书馆后直接导入成功；系统中不存在对应 ISBN 信息，在文件管理中下载错误数据，补充书名、作者、分类号、定价、出版社等信息后可再次选择图书馆并导入成功。编目导入模板文件大小不超过 10M，支持表格 xls 与xlsx 格式。</p> <p>5) 支持学校管理员编目录入时添加套书，套书中多本图书共用一个 ISBN 信息，可自定义套书中每本图书的名称和封面。</p> <p>6) 编目录入时，系统支持按照编目顺序生成图书条码。</p> <p>2、编目列表</p> <p>1) 图书查看：可以查看编目后的图书信息。</p> <p>2) 打印条码：可以打印图书条码</p> <p>3) 打印书标：可以打印图书书标。</p> <p>4) 支持学校管理员在编目列表中查看图书馆编目信息，编目信息包含图书编码（ISBN、条码、RFID）、书名、作者、图书馆、编目</p>
--	--	---

		<p>时间等信息。</p> <p>5) 支持编目列表中编目信息按照最新编目时间进行排序，时间最新的编目显示在最前。</p> <p>6) 支持学校管理员通过 ISBN、条码、RFID、书名、作者、图书馆、编目时间等多个条件查询编目信息并在列表中展示编目查询结果，进行查询时可重置查询条件。</p> <p>7) 支持在编目列表中跳转至编目录入页面录入编目。</p> <p>8) 支持以文件的形式导出编目数据，编目导出文件格式为 xlsx 表格，导出的文件中包含图书编目、书名、作者、图书馆、编目时间等编目信息，已导出的编目相关数据可在文件管理中进行下载并查看。</p> <p>9) 支持学校管理员在编目列表中查看对应编目的图书信息，图书信息包含作者、ISBN、出版社、条码、RFID、定价、复本、出版日期、分类号、编目时间、图书厚度等信息。</p> <p>10) 支持学校管理员在编目列表中查看对应编目的馆藏信息，馆藏信息包含图书馆、馆区、层架位置、层架号、馆藏状态等信息。</p> <p>11) 支持学校管理员在编目列表中查看对应图书借阅记录，借阅记录中包含借阅该图书的读者账号、借阅方式、读者班级、读者名称、借出时间、归还时间、借阅天数、借阅状态、借阅结果等信息。</p> <p>12) 支持在编目列表中选择图书编目批量打印条码与书标。</p> <p>3、打印配置</p> <p>1) 条码打印设置：可以配置条码打印相关的参数。</p> <p>2) 书标打印设置：可以配置书标打印相关的参数。</p> <p>1) 支持条码打印与标签打印两种打印配置类型。</p> <p>2) 支持条码打印预览，可查看要打印的条码数量与条码样式，可直接连接打印机进行打印条码或保存打印方案。</p> <p>3) 支持标签打印预览，可查看要打印的标签数量与标签样式，可直接连接打印机进行打印标签或保存打印方案。</p> <p>4) 支持新建条码打印方案：对打印方案中的学校名称、条码图、条码号、馆区名称等内容的字号、行距进行设置；可设置纸张宽度、纸张高度；可对间隔线开关、平铺或单列等排列方式、模块高度、模块宽度、外上边距、外左边距、水平间距、垂直间距等模块信息进行设置。</p> <p>5) 支持新建标签打印方案：对打印方案中的分类号、层架号、图书馆名称、馆区名称等内容的字号、行距进行设置；可设置纸张宽度、纸张高度；可对间隔线开关、平铺或单列等排列方式、模块高</p>
--	--	--

		<p>度、模块宽度、外上边距、外左边距、水平间距、垂直间距等模块信息进行设置。</p> <p>6) 支持重命名或删除条码打印方案与标签打印方案。</p> <p>7) 支持恢复默认条码打印方案或标签打印方案。</p> <p>8) 支持借阅证打印。</p> <p>4、MARC 数据管理</p> <p>1) MARC 数据导入：可以对 MARC 数据进行导入。</p> <p>2) MARC 数据查看：可以对导入的 MARC 数据查看。</p> <p>3) MARC 数据查询：可查询 MARC 数据列表中的图书。</p> <p>4) 支持系统管理员在 MARC 数据管理中查看图书 MARC 数据列表，列表中包含 ISBN、书名、作者、出版社、分类号、单价、导入时间、封面等图书信息，MARC 数据详情中可查看图书简介、出版版次、厚度、出版地等全部图书信息。</p> <p>5) 支持 MARC 数据列表按导入时间展示 MARC 数据，导入时间最新的列表展示在最前。</p> <p>6) 系统管理员可根据 ISBN、书名等条件查询 MARC 数据，进行查询操作时可重置查询条件。</p> <p>7) 支持系统管理员导入本地 MARC 数据文件，系统对导入的 MARC 数据文件自动进行去重。</p> <p>8) 支持修改 MARC 数据，可修改 ISBN、书名、作者、出版社、分类号、单价、导入时间、封面等图书信息，MARC 数据详情中可查看图书简介、出版版次、厚度、出版地等全部信息。</p> <p>9) 支持系统管理员在 MARC 数据列表中删除 MARC 数据。</p> <p>四、典藏管理</p> <p>1、藏书管理</p> <p>1) 系统支持编目录入完成后自动生成学校图书馆藏书信息。</p> <p>2) 支持学校管理员在藏书管理中查看学校图书馆图书列表，列表包含书名、图书编号（ISBN、条码、RFID）、图书馆、馆区、层架位置、上下架状态、可否借阅、图书状态等信息。</p> <p>3) 藏书管理列表支持展示已上架、已下架、待上架、待下架等四种上下架状态。</p> <p>4) 支持编目完成图书状态自动变为“待上架”，学校管理员操作上架后，上下架状态变为“已上架”，已上架图书可被借阅。</p> <p>5) 支持学校管理员下架图书，下架图书后上下架状态变为“已下架”，已下架图书不可借阅。</p> <p>6) 支持学校管理员下架正在借阅中图书，操作后图书上下架状态</p>
--	--	---

变为“待下架”，图书成功归还后，系统自动更新上下架状态为“已下架”。

7) 藏书管理列表中支持批量上架图书、批量下架图书等操作。

8) 支持学校管理员选择图书并上报，上报类型包含违规上报、盗版上报、图书损坏、图书遗失等，可补充上报原因、说明图片，上报成功后图书上下架状态变为“已下架”。正在借阅中图书上报成功，待图书归还后可更新图书上下架状态。

9) 支持学校管理员在藏书管理中查看对应编目的图书信息，图书信息包含作者、ISBN、出版社、条码、RFID、定价、复本、出版日期、分类号、编目时间、图书厚度等信息。

10) 支持学校管理员在藏书管理中查看对应编目的馆藏信息，馆藏信息包含图书馆、馆区、层架位置、层架号、馆藏状态等信息。

11) 支持学校管理员在藏书管理中查看对应图书借阅记录，借阅记录中包含借阅该图书的读者账号、借阅方式、读者班级、读者名称、借出时间、归还时间、借阅天数、借阅状态、借阅结果等信息。

12) 支持对图书进行剔旧操作，剔旧原因包含内容陈旧、流通率低、图书积压、内容重复、违规违禁、残破不全、丢失遗失等。剔旧后的图书不在藏书管理中展示。

13) 支持学校管理员根据图书馆、馆区、书名、ISBN、条码、RFID、图书状态、出版时间等条件查询藏书信息，查询过程中可重置查询条件。

14) 系统可支持导出藏书数据，导出文件可在文件管理中下载，文件格式为xlsx表格。

## 2、剔旧管理

1) 藏书管理中剔旧成功的图书可在剔旧管理中展示。

2) 支持对单本图书进行剔旧操作，输入图书条码、RFID，选择剔旧原因可成功剔旧图书，可选择多个剔旧原因。

3) 支持学校管理员在剔旧管理中查看剔旧图书列表，列表包含书名、图书编号、图书馆、图书状态、剔旧原因、剔旧时间等信息，列表按照剔旧时间进行排序，剔旧时间最新的图书显示在最前。

4) 系统支持单本剔旧图书恢复藏书或批量恢复藏书，操作成功后图书不在剔旧管理中进行展示，在藏书管理中显示并恢复原图书状态。

5) 支持在剔旧管理中查看单本剔旧图书的图书信息。

6) 学校管理员可通过图书馆、书名、ISBN、条码、RFID、图书状态、剔旧时间等条件查询剔旧图书，查询过程中可重置查询条件。

		<p>7) 支持导出剔旧图书列表, 可在文件管理中下载。</p> <p>3、复本管理</p> <p>1) 复本管理中可查看复本图书列表, 列表包含图书规格 (ISBN、书名)、作者、出版社、学校、复本数、已借图书数量等信息。</p> <p>2) 支持学校管理员在复本管理中查看图书复本, 可在藏书管理中查看对应图书的全部复本信息。</p> <p>3) 支持根据学校图书馆、ISBN、书名等条件查询复本信息, 操作时可重置查询条件。</p> <p>4、图书馆典藏调配管理</p> <p>1) 支持在馆藏调拨中查看馆藏调拨图书列表, 列表包含图书编码、书名、调拨后图书馆、馆区、调拨时间等信息, 列表按照调拨时间进行排序, 调拨时间最新的显示在最前。</p> <p>2) 支持通过导入调拨文件的添加馆藏调拨图书数据。</p> <p>3) 支持下载馆藏调拨模板, 填写条码、调拨图书馆名称、馆区名称、调拨日期等信息, 导入系统后可添加馆藏调拨数据, 导入文件最大支持 10M, 支持 xls、xlsx 格式表格文件。</p> <p>4) 馆藏调拨数据导入成功后, 自动删除藏书管理中对应图书信息。</p> <p>5) 支持根据 ISBN、条码、RFID、书名等条件查询馆藏调拨图书信息。</p> <p>五、流通管理</p> <p>1、卡证管理</p> <p>1) 绑定借阅证: 可以将账号和借阅证绑定。</p> <p>2) 查询: 可以查询列表中的数据。</p> <p>3) 支持批量导入卡证登记模板, 卡证登记模板中包含借阅证号、借阅证 RFID 等信息。</p> <p>4) 支持新卡登记, 学校管理员输入借阅证号、借阅证 RFID 后可成功登记新卡, 借阅证 RFID 可通过感应设备扫描读取。</p> <p>5) 支持学校管理员查看卡证登记列表, 列表包含借阅证号、借阅证 RFID、登记时间、用户账号等信息。</p> <p>6) 支持学校管理员编辑卡证相关信息。</p> <p>7) 支持学校管理员通过借阅证号、借阅证 RFID 查询卡证信息。</p> <p>8) 系统支持导出卡证数据, 导出的表格文件可在文件管理中下载</p> <p>9) 支持学校管理员绑定新卡, 输入借阅证号、读者姓名、读者账号即可成功绑定。</p> <p>10) 系统支持批量导入卡证绑定模板, 卡证绑定模板中填写借阅证号、借阅证 RFID、读者账号、真实姓名后上传导入系统, 最大支持</p>
--	--	---

		<p>文件大小 10M，支持 xls、xlsx 表格文件。</p> <p>11) 可通过借阅证、读者账号查询相关卡证信息。</p> <p>12) 支持学校管理员解绑单个卡证信息或批量解绑卡证信息。</p> <p>13) 系统支持扫描或输入借阅证 RFID 查询对应读者信息与读者借阅记录：读者信息包含读者姓名、读者账号、读者身份、读者班级、学校、借阅证号、借阅证状态；借阅记录包含书名、图书编号、图书馆、借阅时间、还书时间、借阅状态等信息。</p> <p>2、借阅管理</p> <p>1) 用户借阅证：可以通过借阅证方式借阅图书。</p> <p>2) 账号密码：可以通过账号密码借阅图书。</p> <p>3) 支持学校管理员输入借阅证号、读者账号查询学校读者信息，读者信息包含读者身份、学校、卡证状态等。</p> <p>4) 支持学校管理员扫描输入图书条码或图书 RFID 查询对应图书当前借阅状态。</p> <p>5) 支持同时查询读者信息、图书借阅记录，图书借阅状态为可借时，管理员输入借阅天数，可成功操作借书。</p> <p>6) 支持在借书页面中查询图书当前借阅状态时，展示书名、图书编目、图书馆、借阅天数、预计还书时间等信息。</p> <p>7) 借阅中图书无法成功借书，操作借书时提示“图书已被借阅”。</p> <p>8) 系统支持班级批量借书。</p> <p>3、还书管理</p> <p>1) 条码归还：可以通过图书条码方式归还。</p> <p>2) RFID 归还：可以通过图书 RFID 方式归还。</p> <p>3) 支持学校管理员扫描或输入图书条码。</p> <p>4) 支持学校管理员扫描或输入图书 RFID 信息。</p> <p>5) 支持查询图书当前借阅状态，确定图书是否损坏、是否下架后操作还书成功。</p> <p>6) 支持在还书页面中查询图书当前借阅状态时，展示书名、图书编目、图书馆、借阅天数、预计还书时间等信息。</p> <p>7) 系统支持班级批量还书。</p> <p>4、书证流通管理</p> <p>1) 借阅记录：可以显示所有借阅记录数据。</p> <p>2) 借阅状态筛选：可以筛选不同状态的借阅记录。</p> <p>3) 查询：可以根据不同的条件查询借阅数据。</p> <p>4) 支持学校管理员查看图书借阅记录列表，列表包含书名、图书编码、姓名、读者账号、借阅证号、借阅状态、是否逾期等信息，</p>
--	--	---

		<p>借阅记录按照最新图书借阅时间进行排序，图书借阅时间最新的显示在最前。</p> <p>5) 系统支持对借阅中图书操作批量续借，输入续借天数后可成功续借，最大支持 180 天的续借天数。</p> <p>6) 支持学校管理员在借阅记录列表中查看对应图书的详细借阅信息，包含读者姓名、图书名称、班级、学校、图书馆、借阅时间、借阅方式、借阅状态、应还时间、还书时间、逾期天数、续借次数、续借时间、是否遗失等。</p> <p>7) 可支持根据书名、ISBN、条码、RFID、读者账号、借阅证号、姓名、借阅状态、是否逾期等条件查询借阅记录，查询操作时可重置条件。</p> <p>8) 支持学校管理员导出借阅记录为表格，导出后可在文件管理中下载导出表格。</p> <p>5、续借记录</p> <p>1) 系统支持学校管理员查看图书续借记录，续借记录包含书名、图书编码、姓名、读者账号、借阅证号、续借时间、续借天数、预计还书时间等信息，借阅记录按照最新图书续借时间进行排序，图书续借时间最新的显示在最前。</p> <p>2) 支持学校管理员在续借记录列表中查看对应图书的详细借阅信息。</p> <p>3) 可支持根据书名、ISBN、条码、RFID、读者账号、借阅证号、姓名等条件查询续借记录，查询操作时可重置条件。</p> <p>4) 支持学校管理员选择开始日期与结束日期导出续借记录为表格，导出后可在文件管理中下载导出表格。</p> <p>六、防不良图书管理</p> <p>1、图书馆不良图书识别</p> <p>1) 系统支持不良图书预防，通过系统预防性审查机制，对入馆图书进行审核和筛查，避免不良图书在学校图书馆成功编目、上架、流通。</p> <p>2) 系统支持分类管理机制，通过采用严格的分类管理机制，确保不良图书与正常图书得到区分与管理。</p> <p>2、不良图书识别</p> <p>1) 支持关键字过滤，对进馆图书进行文本分析，识别出敏感词汇、不良内容等关键字，进行过滤。</p> <p>2) 支持封面图像识别，对图书封面和内部插图进行图像识别分析，识别出不良或敏感内容的图书。</p>
--	--	--

- 3) 支持中图法分类识别，采用机器学习算法对图书进行内容分类，识别出可能存在不良内容的图书。
- 4) 支持读者反馈机制，读者可线上反映不良图书，及时处理和纠正不良现象。
- 5) 支持图书审核机制，对新购进或者捐赠的图书进行审查和筛查，避免不良图书进入馆内。
- 6) 支持人工审查，对机器识别出的不良图书进行人工审查，提高识别准确率。
- 7) 支持不良图书数据挖掘，利用数据挖掘技术对图书馆借阅历史数据进行分析，预测潜在的不良图书。

## 七、数据管理

### 1、数据统计

- 1) 系统支持查看并管理学校图书馆数据概览。
- 2) 支持学校管理员查看学校图书馆藏书量、借阅量、读者数、资产统计等数据概览：藏书量包含学校图书馆累计藏书量、本学年新增藏书量、本学期新增藏书量、人均藏书量等数据统计；借阅量包含学校图书馆累计借阅量、本学年新增借阅量、本学期新增借阅量、人均借阅量等数据统计；读者数包含学校图书馆累计读者数、当前读者数、在读学生数、本学年新增读者数等数据统计；资产统计包含学校图书馆总资产、图书资产、其他设施资产等数据统计。
- 3) 支持区域账号查看区域内全部学校数据概览，可按列表进行展示，支持数据统计由低到高、由高到低两种排序方式。
- 4) 支持导出列表中的学校数据概览，导出文件为xlsx格式表格，可在文件管理中进行下载。
- 5) 系统支持查看并管理学校借阅统计。
- 6) 支持学校管理员根据日期查询学校借阅量统计，默认展示学校图书馆当月至今的借阅量统计。
- 7) 单个学校时列表默认展示该学校的借阅量统计，多个学校或区域时，默认展示范围内全部学校的借阅量统计数据。
- 8) 支持学校管理员单次最长查询时间范围为两年的学校借阅量统计。
- 9) 学校借阅统计列表中展示学校名称、学校借阅量，可根据借阅量由低到高、由高到低进行排序。
- 10) 支持导出列表中的学校借阅统计，导出文件为xlsx格式表格，可在文件管理中进行下载。
- 11) 系统支持查看并管理班级借阅统计。

12) 支持学校管理员根据日期、班级名称查询学校班级借阅量统计，默认展示学校图书馆当月至今的全部班级借阅量统计。

13) 单个学校时列表默认展示该学校的全部班级借阅量统计；多个学校或区域时，默认展示下拉框中第一位学校的全部班级借阅量统计数据，可手动切换其他学校进行查看。

14) 支持学校管理员单次最长查询时间范围为两年的学校班级借阅量统计。

15) 班级借阅统计列表中展示班级名称、学校名称、班级借阅量，可根据班级借阅量由低到高、由高到低进行排序。

16) 支持导出列表中的班级借阅统计，导出文件为xlsx格式表格，可在文件管理中进行下载。

17) 系统支持查看并管理读者借阅统计。

18) 支持学校管理员根据日期、班级名称、读者身份、班级名称、读者姓名等条件查询读者借阅量统计，默认展示学校图书馆当月至今的全部读者借阅量统计。

19) 单个学校时列表默认展示该学校的全部读者借阅量统计；多个学校或区域时，默认展示下拉框中第一位学校的全部读者借阅量统计数据，可手动切换其他学校进行查看。

20) 支持学校管理员单次最长查询时间范围为两年的读者借阅量统计。

21) 读者借阅统计列表中展示读者姓名、读者身份、班级名称、学校名称、借阅量，可根据读者借阅量由低到高、由高到低对读者进行排序。

22) 支持导出列表中的读者借阅统计，导出文件为xlsx格式表格，可在文件管理中进行下载。

## 2、图书馆数据中心

1) 支持查看学校图书馆的图书借阅、藏书等相关数据，区域管理员账号下支持切换不同学校并查看对应学校的图书馆数据。

2) 支持查看学校图书馆的藏书量数据分析，藏书量包含图书馆编目录入系统且正常状态的图书，系统可分析本学期新增藏书量、本学年新增藏书量、人均藏书量等数据。

3) 支持查看学校图书馆的读者人数数据分析，读者人数包含录入系统中的读者数量，系统可分析读者人数中学生与非学生的读者数量。

4) 支持学校管理员查看学校图书馆累计借阅量数据分析，累计借阅量包含该学校的历史借阅量总数，系统可分析本学期新增借阅

		<p>量、本学年新增借阅量、人均借阅量等数据。</p> <p>5) 支持学校管理员查看学校图书馆资产统计数据，系统可分析图书馆资产中图书资产与其他设施资产等数据。</p> <p>6) 系统支持查看学校图书馆的藏书分类占比，支持以环形图图表的形式查看“马列毛邓”、“哲学”、“社会科学”、“自然科学”、“综合性图书”等五大部类的藏书占比数据与22个基本部类的藏书占比数据，可显示对应分类的具体比例与藏书量。</p> <p>7) 支持学校管理员查看学校图书馆最近6个月的图书借还统计数据，支持以柱形图图表的形式查看借出图书数量与归还图书数量。</p> <p>8) 系统可查看学校图书馆图书归还统计数据，支持以环形图图表的形式查看正常借还图书数量、逾期归还图书数量、逾期未归还图书数量。</p> <p>9) 支持学校管理员查看学校图书馆人气图书排行，可查看借阅量最多的图书信息，图书信息包含图书排名、图书名称、图书借阅量等，最多可显示7条。</p>
2	读物	<p>一、技术规格及要求：</p> <p>本次招标采购近三年以后经国家核准出版的正版普通中文新书，中标人供货前须提供图书供货目录供采购方挑选。保证按采购方挑选的图书品种、数量及时供货，如供应商不能如期到货，须及时与采购人协商。图书复本须完全按照采购方确认的复本数量（2—5册）提供，保证所订复本量全部到货。</p> <p>1、图书内容要求：思想品德、教育读物、科普读物、传播人类历史知识的读物、益智类、科普类、成长类、生命教育类</p> <p>1) 适合中学、高中思想品德教育特点，突出中华民族优秀传统文化、安全教育。</p> <p>2) 讴歌爱国主义和革命优良传统，弘扬时代精神。</p> <p>3) 提倡科学，倡导新知，寓教于乐。</p> <p>4) 关注少年儿童，关注残疾少年儿童。</p> <p>5) 注重原创、经典与新作。</p> <p>6) 杜绝含有反动、黄色及其他违反国家法律和政策内容的图书出现；所有图书均无政治性、科学性错误出现。</p> <p>2、图书出版和要求：</p> <p>1) 图书必须是经国家批准的出版机构出版的有版权的正式出版物。</p> <p>2) 供货图书（不含教参、教辅类图书）必须是近三年印刷的新书。</p> <p>3) 供货图书必须是全新书。</p> <p>4) 本次招标不包括期刊类、尚未出版完毕的系列图书，且不包括</p>

电子出版物。

3、印刷质量要求：

1) 如发现有任何质量问题，供应商应无条件调换质量不合格的产品；如发现盗版、非法出版物，供应商还应承担相应法律责任。

2) 投标供应商提供的所有图书质量必须符合国家标准。

3) 封面印刷：

①套印精准，字、图、点、线印迹清楚，不花、不毛、不糊，实地版墨色均匀，无回胶印，背面不脏。

4) 插图印刷：

①插印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印。

②清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好。

③色均匀厚实，色彩鲜艳有光泽，肤色正，接版准确，色调深浅一致。

二、图书供货目录要求：参照 2017 年以来《全国中小学图书馆(室)推荐书目》、《中小学图书馆(室)配备核心书目》、《向全国青少年推荐百种优秀出版物》、《中小学生阅读指导目录》；全国优秀科技图书奖、全国优秀教育图书奖等书目。以全国百佳图书出版单位出版图书为主，辅以特色主题图书，如党政类、红色类、畅销文学类、教育教学类、人工智能类等。供应的图书是符合国家标准以及教育部门规定的健康、正规出版物，杜绝涉嫌非法、违禁及低俗出版物进入选购书目，保证所供应图书的版本与进货来源合法，并对所供应的图书版本、知识产权、进货来源承担相应的法律责任。

三、图书馆图书配备要求：

(教育部政策标准：教基〔2018〕5 号)中小学图书馆(室)藏书分类比例表

五大部类	22 个基本部类	小学比例	中学比例
第一大类	A 马克思主义、列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论	1.50%	2%
第二大类	B 哲学、宗教	1.50%	2%
第三大类	C 社会科学总论 D 政治法律 E 军事 F 经济 G 文化、科学、教育、体育 H 语言、文字 I 文学 J 艺术 K 历史、地理	64%	54%
第四大类	N 自然科学总论 O 数理科学和化学 P 天文学、地球科学 Q 生物科学 R 医药、卫生 S 农业科学 T 工业技术 U 交通运输 V 航空、航天 X 环境科学、安全科学	28%	38%
第五大类	Z 综合性图书	5%	4%

3	RFID 图书 标签	<p>一、功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、标签为无源标签，无需电池。</li> <li>2、标签中有存储器，存储在其中的资料可重复读、写。</li> <li>3、标签可以非接触式的读取和写入，加快资源流通的处理手续。</li> <li>4、标签具有一定的抗冲突性，能保证多个标签的同时可靠识别。</li> <li>5、标签具有较高的安全性，有不可改写的唯一序列号（UID）供识别和加密，防止存储在其中的信息资料被泄露。</li> <li>6、用户可自定义数据格式和内容，具有良好的数据扩展性。</li> <li>7、标签的天线为铝质天线，采用蚀刻法工艺制造。</li> <li>8、具备（EAS）和（AFI）防盗功能。</li> <li>9、标签固有频率误差率小于或等于±300K Hz 范围。</li> <li>10、可 0.1s 时间内读取存储在标签中的资料。</li> <li>11、须采用中性粘胶对图书及其它介质黏贴表面无损害。</li> </ol> <p>二、技术要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、工作频率：13.56 MHz。</li> <li>2、芯片：相当于 NXP ICODE2 或 NXP ICODE SLIX。</li> <li>3、内存容量：≥1024 bits。</li> <li>4、标签天线：铝质蚀刻天线，天线 PET 厚度 38 μm+7 μm/-2 μm，铝膜厚度 30 μm±2 μm。</li> <li>5、图书标签尺寸：50mm×50mm（长 x 宽）（误差+/-5MM）。</li> <li>6、图书标签有效识读距离：自助借还设备≤250mm，RFID 安全门≤800mm。</li> <li>7、图书标签用纸：不干胶铜版纸封装，可根据用户要求印刷 LOGO。</li> <li>8、质量检测：100%全检；</li> <li>9、工作温度：-10℃~50℃；</li> <li>10、环境温度范围：-30℃—75℃。</li> <li>11、有效使用寿命：≥10 年；内存须可读写 100,000 次以上。</li> <li>12、防冲突机制：≥30 个标签/秒。</li> <li>13、符合国际相关行业标准，如 ISO15693 标准，ISO 18000-3 标准等，具有良好的互换性与兼容性。</li> </ol>
4	RFID 加工 及数 据转 换	<p>一、加工服务</p> <p>1、内容包括：加贴条码、粘贴 RFID 芯片（高频）、RFID 转换、完整的书目记录（如前所述）、馆藏分配、加贴书标、组织分类排架等。全加工所产生的劳务费用由供应商承担，加工进度和质量必须符合采购方要求。采购方可以根据业务需要，临时调整图书加工的具体要求，供应商应根据采购方的要求完成图书加工任务。供应商应根据市图书馆的实际工作运行程序，提供高效、优质的服务保障。</p> <p>2、所供图书应粘贴书标</p> <p>书标粘贴于图书封底和书名页。封底书标贴于右上角距上边和右边各 4cm 处并覆保护膜；书名页的书标贴于右上角距上边和右边各 1cm 处。两枚书标都应贴正，不得歪斜。</p> <p>3、所供图书应粘贴条形码</p> <p>3.1 具体起止号由采购方提供，要求条形码贴书名页中上方；</p>

		<p>3.2 要求条形码清晰、耐磨、不掉墨、粘性好、牢固，易扫描；</p> <p>3.3 一种书是多卷书时，条码号必须连续，例如一种书有上、中、下册时，各册的条码号必须连续（如上册连续到中册再连续到下册等）</p>
5	借阅卡	<p>一、技术参数</p> <p>感应式 IC 卡主要用于读者的身份识别，要求通过非接触式感应识别，快速读取读者的信息，IC 卡要求已通过内部加密，确保了读者信息的安全。</p> <p>技术要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、工作频率：13.56 MHz。</li> <li>2、芯片：复旦 F08。</li> <li>3、存储容量：8Kbit，16 个分区，每分区两组密码。</li> <li>4、读写距离：≤100 mm。</li> <li>5、读写时间：1~2ms。</li> <li>6、工作温度：-20℃~85℃。</li> <li>7、有效使用寿命：≥10 年；可读写 100,000 次以上。</li> <li>8、外形尺寸：ISO 标准卡 85.6mmx54mmx0.80mm±0.04mm。</li> <li>9、封装材料：PVC、ABS、PET、PETG、0.13mm 铜线。</li> <li>10、封装工艺：超声波自动植线/自动碰焊。</li> <li>11、执行标准：ISO 14443，ISO 18000-3 标准，具有良好的互换性与兼容性。</li> </ol>
6	馆员工作站	<p>一、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、支持读取 RFID 标签数据并反馈给系统后台，以此识别图书。</li> <li>2、通信接口：RS-232，USB，RJ45，百兆自适应网口。</li> <li>3、工作温度：0℃~50℃，室内。</li> <li>4、机体材质：铝合金和塑胶，表面 UV 喷漆</li> <li>5、结构特征：阅读器与天线一体化</li> <li>6、识读性能：读写距离不低于 10cm</li> <li>7、设备净重：≤15kg</li> <li>8、设备标配：RFID 阅读器、RFID 桌面式阅读天线。</li> <li>9、4G 无线终端：工控机一体化设计，4 核处理器；内存：DDR3 2GB；支持 TF 卡外置存储；操作系统为 Android；存储:EMMC FLASH 不小于 8GB。WiFi:2.4G WiFi。</li> <li>10、显示屏及无线键鼠套装 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)、显示屏尺寸≥21.5 英寸，显示分辨率：1920*1080；</li> <li>(2)、标准无线键盘，标准无线鼠标。</li> </ol> </li> <li>11、功能需求：无需配备电脑即可独立工作，馆员可通过馆员工作站进行图书加工、标签绑定、书籍借阅、读者证制作等管理工作；</li> <li>12、软件功能需求 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 新书编目：支持对单本或多本新书进行编目录入</li> <li>(2) 编目列表：可以查看编目后的图书信息、打印图书条码、打印图书书标</li> <li>(3) MARC 数据导入：支持导入、查看、查询 MARC 数据</li> </ol> </li> </ol>

		<p>(4) 编目配置：可以配置条码、书标打印相关参数</p> <p>(5) 自编图书：可以编目内部或自定义图书。</p> <p>(6) 中图法分类：可以添加、修改、删除图书分类。</p>
7	自助借还机	<p>一、功能要求</p> <p>1、以非接触式地快速识别粘贴在流通资料上的 RFID 标签，可以借/还带 RFID 芯片的图书。</p> <p>2、可以被馆员设定为仅有借书功能，或仅有还书功能，或可借可还方式。</p> <p>3、读者进行借还书等操作时，系统会根据操作结果进行画面引导及普通话语音提示。</p> <p>4、系统实时借还书系统，与流通系统软件相连接。</p> <p>5、读者身份验证方式至少包含：（1）非加密的借书证非接触式读取；（2）手动输入账号密码；（3）可支持人脸识别；（4）可支持身份证读取。</p> <p>6、支持远程管理服务，拥有 Web 远程监控和诊断的功能，管理员可以远程管理自助服务设备，实现远程重启快速故障排除。</p> <p>7、多本书侦测功能。</p> <p>8、系统有读者可选择的借还、续借、借阅查询、修改密码等功能，可以按照实际需要增添部分功能。</p> <p>9、系统必须提供自动续连功能，在网络短暂故障恢复后，自动连接流通系统服务器，并恢复自助服务, 无需馆员协助连接或重新启动服务。</p> <p>10、远程维护功能：支持后台管理端远程重启终端设备和远程上传设备日志快速分析问题；终端设备软件也具有开关机重启功能</p> <p>11、快速即时云更新：支持软件在线更新功能，程序保持最新版本即通过后台管理端找到对应设备的编号进行远程推送更新。</p> <p>硬件参数：</p> <p>（二）技术要求</p> <p>1、RFID 多标签识别系统：</p> <p>（1）工作频率：13.56Mhz；</p> <p>（2）支持协议：支持协议:1S015693 和 IS018000-3 标准(包括 VCD 场强和传输功率、调制指数和波形、负载调制接收)；</p> <p>（3）射频输出功率：≥1.2W；</p> <p>（4）天线连接头：≥1 个 SMA；</p> <p>（5）识读速度：读取速度≥50 张/秒；</p> <p>（6）通信接口：支持 RS485；</p> <p>（7）读卡功能：能够正确读取指定的电子标签数据。</p> <p>2、主触摸显示屏：≥21.5 寸 1920*1080 竖屏，对比度≥1500:1，超窄边框纯平电容屏。</p> <p>3、无线智能终端：≥4 核处理器；内存≥DDR32GB；支持 TF 卡外置存储；操作系统为 Android 或其他主流操作系统；存储:EMMCFLASH 不小于 8GB。4G 网络:4G 全网通；WiFi:2.4GWiFi；具有 RS232、RS485 接口。具有状态指示灯；屏显:支持 HDMI、LVDS 输出接口；音频：</p>

		<p>具有带功放的音频接口；网口:1个自适应以太网；具有USB接口；外壳：金属外壳。</p> <p>4、人机界面：操作平台高度800~850mm；触摸显示屏中心高度1250~1350mm，图书识别区域与读者身份刷卡区域在同一操作平面。</p> <p>5、工作温度：温度0℃~50℃，相对湿度5%~95%，室内。</p> <p>6、机体材质：冷轧钢板，汽车烤漆工艺。</p>
8	移动还书箱	<p>1、电泳铝型材，铝塑纤维板，毛毯，超静音耐磨脚轮，不锈钢无缝拉手。</p> <p>2、平台升降高度≤450mm。</p> <p>3、图书容量：≥100L（可放80~150册，最大承重≥200KG）。</p> <p>4、功能及特点：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。</p> <p>5、骨架，四周封板为铝塑纤维板，脚轮采用超静音耐磨万向轮，运行时超低噪音，适合图书馆宁静的阅读环境。</p>
9	馆员工作电脑	<p>一、基本参数</p> <p>1、操作系统 预装 Windows 10</p> <p>2、CPU 频率 3.1GHz</p> <p>3、最高睿频 4.5GHz</p> <p>二、存储设备</p> <p>1、内存容量 8GB</p> <p>2、内存插槽 2个 DIMM 插槽</p> <p>3、最大内存容量 32GB</p> <p>4、硬盘容量 1TB</p> <p>三、显卡/声卡</p> <p>1、显卡类型 入门级独立显卡</p> <p>2、显存容量 2GB</p> <p>3、DirectX DirectX 12</p> <p>四、显示器</p> <p>1、显示器尺寸 21.5 英寸</p>
10	扫描枪	<p>一、技术参数</p> <p>1. 标称扫描距离：完全接触到65CM长距离扫描；</p> <p>2. 条码扫描的高灵活性：可靠准确的条码扫描性能，斜度，偏转&gt;50度均可准确扫描；</p> <p>3. 810/100次的高速扫描；</p> <p>4. 坚固耐用：2米高处跌落机体仍正常工作；</p> <p>5. USB口。</p>
11	RFID安全门	<p>1、RFID门禁采用了三维感应技术，能在感应区内三维空间上任意方向快速检测电子标签；设备支持符合ISO15693标准的电子标签；支持主动报警和被动报警两种模式，防盗门可以密集安装。</p> <p>2、工作频率和协议为13.56Mhz和ISO15693。</p> <p>3、自带≥7寸显示屏显示功能（包含：日期、时间、人员进出数据、定制LOGO、报警信息、安全门数量、IP地址、温度）。</p>

		<p>4、内置声光报警灯光颜色是七彩灯（红、橙、黄、绿、青、蓝、紫）。</p> <p>5、报警灯光显示模式（1）、呼吸灯；（2）、报警时灯光打开（二选一）。</p> <p>6、报警方式有：（1）、语言声音报警；（2）、蜂鸣器声音报警。</p> <p>7、通道宽度为 90~120CM。</p> <p>8、集成红外计数功能。</p> <p>9、支持多种防盗模式：AFI、EAS、EAS+AFI、DSFID 和 DSFID+EAS 语音报警。</p> <p>10、支持被动报警功能。</p> <p>11、集成三维全向感应技术。</p> <p>12、支持噪声检测，可检测周围环境是否有干扰信号。</p> <p>13、同一出入口可支持 10 片安全门并排安装（组成 9 通道）。</p> <p>14、通信接口：以太网。</p> <p>15、组合方式：三片安全门+2 个 90CM 底座</p>
12	展示终端	<p>一、显示屏</p> <p>1、屏幕尺寸 75 寸</p> <p>2、屏幕类型 全新 LED 液晶显示屏</p> <p>3、分辨率 1920*1080</p> <p>4、可视角度 178° /178°</p> <p>5、亮度 350cd/m2</p> <p>6、对比度 10000:1（动态）</p> <p>7、响应时间 6ms</p> <p>8、颜色深度 16.7M</p> <p>9、扫描频率 50-60HZ</p> <p>10、背光源 LED</p> <p>11、显示输入 VGA/HDMI</p> <p>12、彩色制式 PAL, NTSC</p> <p>二、外壳</p> <p>1、材质 全钢数控机床制造（冷轧钢板），防火、防划伤、防震、防潮、防锈、防磁、防静电处理</p> <p>2、内置扬声器 内置高保真防磁立体声扬声器，频响：100Hz-20KHz，安装在机柜内部</p> <p>3、线缆进出 线缆进出口在底后部，提供电源、RJ45、RJ11 标准接口</p> <p>三、电源特性</p> <p>1、电源系统 高压屏蔽保护功能、强电绝缘进线装置、强弱电分流走线、塑料模具后进线板</p> <p>2、待机功耗 低于 5W</p> <p>3、电源电压 AC100-240V<sup>~</sup>(+/-10%), 50/60Hz</p> <p>三、主机配置</p> <p>1、内存：1*DDR3L 1333MHz SODIMM, Max. 4GB</p> <p>2、硬盘：128G 固态硬盘</p>

		<p>3、显示：支持 VGA1、HDMI、LVDS 共 3 路输出,可支持同步异步双显示；</p> <p>4、接口:USB 接口：8 个 ； COM 接口:1 个 ； 音频接口:1 个</p>
13	馆情大数据分析系统	<p>一、功能需求：</p> <p>1、支持展示热门借阅排名：展示单品图书借阅排名前 10 实时数据。</p> <p>2、支持展示总体实时用户实时数据。</p> <p>3、支持展示馆全部藏图书实时数据。</p> <p>4、支持展示图书借阅实时数据。</p> <p>5、支持展示图书借出及归还实时数据。</p> <p>6、支持展示图书馆进馆总人数实时数据</p> <p>7、支持展示当日进馆、出馆实时数据。</p> <p>8、支持展示近一周图书借出、归还图书实时数据并配以图表进行走势分析。</p> <p>9、支持展示馆藏图书分类实际数据并配以图表进行直观显示。</p> <p>10、支持展示借阅图书分类占比并配以图表进行直观显示。</p> <p>11、支持展示馆内智能自助设备种类及数量展示并配以图表。</p> <p>12、所有数据来源支持于馆内其它已提供接口的数据进行对接。</p> <p>13、数据系统展示的数字、图标要求配备 3 种以上颜色以利于有效识别。</p>
14	自助查询一体机	<p>一、显示屏参数</p> <p>1、液晶屏：≥43 寸液晶屏。</p> <p>2、屏幕分辨率：1920*1080；16：9。</p> <p>3、可视角度：178° /178°（左右/上下）。</p> <p>4、亮度：≥350cd/m2；对比度：≥1500:1。</p> <p>5、显示屏颜色：16.7M。</p> <p>6、触摸点数：红外 10 点触摸。</p> <p>7、触摸响应时间：≤16ms。</p> <p>8、安装方式：立式底座固定。</p> <p>二、主板配置</p> <p>1、操作系统：Android 或其他主流操作系统。</p> <p>2、CPU：四核处理器。</p> <p>3、内存：≥2GDDR3。</p> <p>4、存储：≥8G。</p> <p>5、联网方式：有线、wifi。</p> <p>三、软件功能</p> <p>1、支持自启动免维护功能，设备开机后自动打开进入图书检索页面。</p> <p>2、支持绑定检索地址功能，检索地址可修改，修改后可绑定保存，无需再次设置。</p> <p>3、支持绑定设备号功能，后台机构下添加的设备号可在软件上绑定，图书对应检索展示。</p> <p>4、支持设置横竖屏功能，可根据屏幕比例设置横、竖屏，使画面显示完整、协调。</p>

		<p>5、搜索框界面，要求可以中英文输入检索，使用自带或者系统键盘。</p> <p>6、图书分类界面，要求不少于中图法 22 个大分类。</p> <p>7、图书列表界面，要求是图片和书名的展示形式，仿真书架样式，每页不少于 16 个图片，没有图片的图书有替代图片，整体美观大方。</p> <p>8、图书详情界面，要求为弹框显示，后台系统支持下能查到图书简介、作者、分类和出版社等基本信息以及该书具体的层架位置信息。</p> <p>9、智能等待，有返回首页按钮或者倒计时自动回首页功能。</p>
15	电子阅读机	<p><b>一、【触摸屏系统平台】</b></p> <p>1、平台功能</p> <p>1.1. 阅读平台使用 Android 技术结合 WEB 网页开发，可以在 Android 操作系统平台上完美运行，软件兼容性强；</p> <p>1.2. 前台模块化展示，符合传统的阅读习惯；</p> <p>1.3. 平台内置图书、有声资源均可通过扫描设备上的二维码进行在线阅读；</p> <p>1.4. 部分电子图书具有原版原貌动态 3D 翻页效果，符合大众阅读习惯；</p> <p>1.5. 平台支持报纸、期刊更新，保证用户在第一时间看到最新的报纸、期刊；</p> <p>1.6. 支持资源搜索与分类导航功能；</p> <p>1.7. 可根据客户需求协助管理展示相关特色资源及第三方厂商的内容资源；</p> <p>1.8. 后台管理系统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；</p> <p>1.9. 在联网情况下，支持系统远程定时内容及系统更新；</p> <p>1.10. 所有功能模块都能自由组合，能根据客户受众不同自定义和设置适合的功能和内容；</p> <p>1.11. 支持多种图书格式，如 txt、epub、pdf 等；</p> <p>1.12. 屏保服务：平台可设屏保、轮播图等宣传页面，支持图片、视频等格式屏保展示。</p> <p>2、内置资源</p> <p>2.1. 海量资源：阅读平台提供图书馆、听书馆、富媒体馆、艺术馆、报纸、期刊等六大模块特色资源；</p> <p>2.2. 图书馆：云端配置 5000 本图书资源，支持 TXT、EPUB 等格式资源。图书包含分类：党员必看、国学经典、历史军事、诺贝尔奖、人文社科、文学作品；涵盖：老人与海、贝多芬传、中国通史、中国文脉、习近平谈治国理政等图书资源；可查看图书的书名、作者、简介、点赞量、点击量等；</p> <p>2.3. 听书馆：云端内置有声资源 10000 集，需包含抗日战争、长征系列、军事文学、颂党情、纪实文学、中外名著等经典有声资源，且资源全部为真人原声朗读；</p>

		<p>2.4. 艺术馆：云端配置 5000 张艺术图片资源，涵盖了国内外多种派别的优秀作品。包含：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、抗日馆等十九大类。可查看艺术图片、标题，部分资源还可查看作者、流派、年代等信息；支持按分类中的流派、作者、年代进行筛选图片；</p> <p>2.5. 富媒体馆：云端配置 400 集视频资源，包含学党章党规、丝路探秘、党政学习、时政纵观等资源分类。支持关键词搜索；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；</p> <p>2.6. 报纸：提供适合读者阅读的国内主流报纸 100 份以上，报纸需每月实时更新，可以根据报纸名称进行搜索，可按报纸分类查找如：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、其它等报纸分类；</p> <p>2.7. 期刊：内含 900 本期刊，期刊模块收录了大量期刊资源，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；</p> <p>2.8. 本地风采模块：可按客户需求添加第三方资源展示。</p> <p>3、移动客户端</p> <p>移动阅读 APP：包含首页、阅读、听书、视频以及我的等界面。</p> <p>3.1 首页界面： 具有推荐图书、推荐听书、视频推荐功能。</p> <p>3.2 阅读界面：</p> <p>3.2.1 阅读界面图书分类包含励志成长、文学作品、少儿故事、历史军事、人文社科、古典国学、中外名著、人物传记、外语阅读、哲学宗教、经济管理、法律政治、党政图书等；</p> <p>3.2.2 图书信息完善每册图书包含图书阅读量、下载量、图书作者、图书分类；且可对图书进行收藏、在线下载、在线阅读；</p> <p>3.2.3 支持图书字体大小切换以及字体背景颜色调换；</p> <p>3.2.4 每本图书具有朗读功能并支持多种发音如：普通话（男声）、普通话（女声）、粤语（女声）、四川话（女声）、东北话（女声）、河南话（男声）、湖南话（男声）；</p> <p>3.2.5 图书支持记录阅读进度，下次阅读可继续阅读上一次的阅读进度；</p> <p>3.3 听书界面：</p> <p>3.3.1. 听书界面分类包括外语学习、健康养生、文学名著、戏曲、儿童、历史、评书、科技、武侠小说等；</p> <p>3.3.2. 听书书籍信息完善包括收听量、下载量、栏目分类。</p> <p>3.3.3. 听书支持在线收听、下载收听、收藏等；</p> <p>3.3.4. 听书支持自由选择章节、选择收听进度；</p> <p>3.4 视频界面：</p> <p>3.4.1. 视频界面分类包含：成语故事、寓言传说、经典童话、律</p>
--	--	--

			<p>诗、绝句；</p> <p>3.4.2. 资源详情包括观看量、视频分类；</p> <p>3.4.3. 视频支持自由选择章节、选择观看进度、进行收藏等；</p> <p>3.5 我的界面</p> <p>3.5.1. 可对已经收藏的图书、听书、视频进行阅读收听；</p> <p>3.5.2. 支持浏览历史记录以及清除历史记录</p> <p>3.5.3. 支持对下载的电子书、听书资源进行管理。</p> <p>3.5.4. 支持可对 APP 主题换肤设置至少 6 种肤色、支持对读者密码进行修改等。</p> <p>3.5.5 通过 APP 平台访问本馆购买的阅读机，将不受 IP 限制，而是通过认证，直接针对每一个读者进行权限控制，只要通过随身设备连接网络，就可在全球任何地点访问，无需单独分开的登录、认证等。</p> <p>4、硬件参数：</p> <p>4.1. 尺寸：43 寸红外触摸一体机配置；</p> <p>4.2. cpu：≥1.8Ghz；</p> <p>4.3. 内存：≥4G；</p> <p>4.4. 网卡：集成 10/100/1000M 自适应网卡，无线网卡 802.11a/b/g/n；</p> <p>4.5. 系统：安卓系统；</p> <p>4.6. 采用铝型材边框、防尘、超薄设计；</p> <p>4.7. 内件采用钣金结构件，整体设计坚固耐用；</p> <p>4.8. 机柜环保美观，外表烤漆，防锈、防磁、防静电处理；</p> <p>4.9. 主控采用嵌入式设计，保证全天候安全、稳定、高效运行</p>
16	家具 阅读 设施	服务台	<p>一、技术要求</p> <p>1、规格尺寸：L3000mm*W600mm*H1050mm。（L 长*W 宽*H 高、单位：mm 毫米、（偏差±5mm））</p> <p>2、材质：E1 级高密度纤维板，环保耐用无异味，甲醛释放量低于规定标准的 1.5MG/L。</p> <p>3、工艺：钢琴烤漆工艺 三胺高温贴面 七层油漆处理</p> <p>4、漆面：打磨做三层 固底喷漆、PU 底漆、PE 面漆、打蜡抛光。</p>
17		服务台椅	<p>一、服务台规格</p> <p>1、规格：L660mm*W450mm*H1100mm（L 长*W 宽*H 高、单位：mm 毫米）；</p> <p>2、材质：E1 级高密度纤维板+牛皮</p> <p>3、工艺：烤漆工艺</p> <p>4、漆面：水曲柳木纹+PU 滑轮</p>
18		阅览桌	<p>一、技术参数</p> <p>1、规格尺寸：L1400mm*W800mm*H750mm（L 长*W 宽*H 高，单位：mm 毫米），外形尺寸偏差：±5mm；桌腿钢制部分采用 50*50*1.5mm 扁管焊接成型。桌面选用优质多层板面贴制作。</p> <p>2、多层板：符合 GB/T 9846-2015、GB/T 39600-2021、HJ 571-2010、QB/T 4371-2012 标准，胶合强度≥1.2MPa，静曲强度(顺纹)≥49MPa，</p>

		<p>静曲强度试件合格率<math>\geq 95\%</math>, 弹性模量(顺纹)<math>\geq 6100\text{MPa}</math>, 弹性模量试件合格率<math>\geq 95\%</math>, 甲醛释放量<math>\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3</math>, 产品总挥发性有机化合物的释放率(72h)未检出, 挥发有机化合物释放浓度(7d)(苯、甲苯、二甲苯<math>\leq 5\mu\text{g}/\text{m}^3</math>, TVOC未检出)结论符合, 邻苯二甲酸酯含量(<math>\geq 5</math>项检测)未检出, 抗菌性能(大肠杆: 贴膜法抑菌率)<math>\geq 99.95\%</math></p> <p>3、喷塑涂层: 符合HG/T 2006-2022、GB/T 18581-2020、GB/T 21604-2022标准, 附着力<math>\leq 1</math>级, 铅笔硬度<math>\geq 4\text{H}</math>, 耐碱性[3%(质量分数)氢氧化钠溶液]<math>\geq 160\text{h}</math>无异常, 耐盐雾性: 中性盐雾<math>\geq 350\text{h}</math>无异常现象, VOC含量<math>\leq 5\text{g}/\text{kg}</math>, 抗细菌性能(乙型溶血性链球菌、白色葡萄球菌、变形链球菌)<math>\geq 99.9\%</math>, 可迁移元素(<math>\geq 8</math>项元素)未检出, 急性皮肤刺激性/腐蚀性试验实测结果无刺激性</p> <p>4、胶粘剂: 符合GB 33372-2020、GB/T 14074-2017、GB 18583-2008标准, 游离甲醛<math>\leq 0.05\text{g}/\text{kg}</math>, 苯、甲苯+二甲苯未检出; 二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷和三氯乙烯总含量未检出, 总挥发性有机物含量<math>\leq 5\text{g}/\text{L}</math>, 密度<math>\geq 1\text{g}/\text{cm}^3</math>。</p> <p>5、水性面漆: 符合HJ 2537-2014、GB/T 23994-2009、GB/T 23999-2009标准, 检测项目包括但不限于以下内容: 乙二醇醚及醚酯总和含量(限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚<math>\leq 50\text{mg}/\text{kg}</math>)合格, 挥发性有机化合物含量(VOC色漆<math>\leq 2\text{g}/\text{L}</math>)合格, 苯、甲苯、二甲苯、乙苯的总量<math>\leq 50\text{mg}/\text{kg}</math>, 甲醛含量(水性涂料含腻子<math>\leq 5\text{mg}/\text{kg}</math>)合格, 卤代烃未检出, 可溶性元素(A类涂料: 铅、镉、铬、汞、锑、砷、钡、硒)均未检出, 贮存稳定性【(50<math>\pm</math>2)<math>^\circ\text{C}</math>, 7d】无异常, 硬度(擦伤)<math>\geq 2\text{H}</math>, 耐醇性(50%, 1h)无异常, 在容器中状态(A类)搅拌后均匀无硬块。</p> <p>6、五金件: 采用优质五金配件, 经防锈处理。</p> <p>7、各部位的安装牢固可靠, 无松动、倾斜、摇晃等现象。</p>
19	阅览椅	<p>一、技术参数</p> <p>1、规格尺寸: L450mm*W425mm*H780mm(L长*W宽*H高, 单位: mm毫米), 外形尺寸偏差: <math>\pm 5\text{mm}</math>; 椅架采用优质橡胶木实木制作, 椅面软包采用优质西皮, 内填高密度海绵。</p> <p>2、橡胶木: 符合GB/T 3324-2024、GB/T 1927.9-2021、GB/T 1927.5-2021、GB/T 20285-2006、GB/T 36022-2018、GB 18584-2024、GB/T 29894-2013标准, 外观要求木材(<math>\geq 7</math>项技术要求)未见缺陷, 气干密度(含水率为12%时)<math>\geq 0.65\text{g}/\text{cm}^3</math>, 抗弯强度(含水率为12%时)<math>\geq 90\text{MPa}</math>, 氨释放量(干燥器法)<math>\leq 0.005\text{mg}/\text{L}</math>, 甲醛释放量<math>\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3</math>, 挥发有机化合物释放浓度(7d: 苯、甲苯、二甲苯<math>\leq 5\mu\text{g}/\text{m}^3</math>、总挥发性有机化合物未检出), 烟气毒性等级(达到准安全二级ZA2), 抗菌性能抗菌率(金黄色葡萄球菌)<math>\geq 99.92\%</math>。</p> <p>3、海绵: 符合GB/T 10802-2023、QB/T 2280-2016、GB 17927-2024、GB/T 9640-2008标准, 外观(<math>\geq 4</math>项检测未见缺陷)结论符合,</p>

		<p>65%/25%压陷比 (S) <math>\geq 2</math>, 甲醛散发 (S) <math>\leq 3\text{mg/kg}</math>, 回弹率 (S) <math>\geq 50\%</math>, TVOC 未检出, 干热老化后拉伸强度 (S) <math>\geq 155\text{kPa}</math>, 湿热老化后拉伸强度 (S) <math>\geq 165\text{kPa}</math>, 甲醛释放量未检出, 阻燃性能 (阻燃等级-阻燃 II 级) 无阴燃或有焰燃烧现象。</p> <p>4、水性底漆:符合 HJ 2537-2014、GB/T 23994-2009、GB/T 23999-2009 标准, 检测项目包括但不限于以下内容: 烷基酚聚氧乙烯醚总和含量 (限辛基酚聚氧乙烯醚 [OPnEO] 和壬基酚聚氧乙烯醚 [NPnEO], <math>n=2\sim 16</math>, 清漆, 各组分均 <math>\leq 5\text{mg/kg}</math>) 合格, 挥发性有机化合物含量 (VOC 清漆未检出) 合格, 苯、甲苯、二甲苯、乙苯的总量未检出, 甲醛含量 (水性涂料含腻子 <math>\leq 5\text{mg/kg}</math>) 合格, 总铅含量 (限色漆、腻子和醇酸清漆 <math>\leq 1.5\text{mg/kg}</math>) 合格, 可溶性重金属含量 (限色漆、腻子和醇酸类清漆: 镉 <math>\leq 0.2\text{mg/kg}</math>, 铬 <math>\leq 0.3\text{mg/kg}</math>, 汞 <math>\leq 3.6\text{mg/kg}</math>) 合格, 不挥发物 <math>\geq 30\%</math>, 耐碱性 (50g/LNaHCO<sub>3</sub>, 1h) 无异常,</p> <p>5、胶粘剂: 采用优质原胶, 性能可靠持久。</p> <p>6、五金件: 采用优质五金配件, 经防锈处理。</p> <p>7、各部位的安装牢固可靠, 无松动、倾斜、摇晃等现象。</p>
22	钢木书架	<p>一、技术参数</p> <p>木质部分</p> <p>1、侧板、顶底条采用 15mm 厚中密度纤维板, 防火板饰面。中密度纤维板: 符合 GB/T 11718-2021、HJ 571-2010、GB/T 29899-2024、LY/T 1985-2011、GB/T 44689-2024、GB/T 35601-2024 标准, 密度 <math>\geq 0.75\text{g/cm}^3</math>, 沸腾试验后内胶合强度 (5%分位值) <math>\geq 0.15\text{MPa}</math>, 静曲强度 (5%分位值) <math>\geq 28\text{MPa}</math>, 弹性模量 (5%分位值) <math>\geq 2700\text{MPa}</math>, 内胶合强度 (5%分位值) <math>\geq 0.5\text{MPa}</math>, 表面胶合强度 (5%分位值) <math>\geq 1.2\text{MPa}</math>, 握螺钉力 (板面) <math>\geq 1100\text{N}</math>, 甲醛释放量未检出, 挥发性有机化合物释放浓度 (7d) (苯、甲苯、二甲苯未检出, TVOC 未检出) 合格, TVOC 的释放率 (72h) 未检出, 人造板中五氯苯酚未检出, 抗细菌率 (大肠埃希氏菌) <math>\geq 95\%</math>。</p> <p>2、同色 PVC 封边带,</p> <p>3、胶粘剂采用优质原胶, 性能可靠持久。</p> <p>4、五金件: 采用优质五金配件, 经防锈处理。</p> <p>5、各部位的安装牢固可靠, 无松动、倾斜、摇晃等现象。</p> <p>钢制部分</p> <p>1、符合标准: 《钢制书架通用技术条件》GB/T13667.1-2015。</p> <p>2、各部件技术参数:</p> <p>整体规格: L900mm*W450mm*H2000mm (L 长*W 宽*H 高, 单位: mm 毫米), 外形尺寸偏差: <math>\pm 5\text{mm}</math>; 钢制构件厚度: 立柱 1.5 mm, 搁板 1.0 mm, 挂板 1.0 mm, 底梁 1.5 mm, 顶板 0.8 mm, 挂钩挡棒 1.0mm。钢件部分采用优质冷轧钢板, 层数和间距可自由调整, 表面静电喷塑。</p> <p>3、轧钢板: 符合 GB/T 11253-2019、HG/T 2006-2022、GB/T 13668-2015 标准, 金属喷漆 (塑) 涂层硬度 <math>\geq 3\text{H}</math>, 耐人工气候老化性 <math>\geq 500\text{h}</math>, 变色 <math>\leq 1</math> 级, 铜加速乙酸盐雾试验 <math>\geq 100\text{h}</math>, 保护等级</p>

			<p>≥10 级，耐蚀等级≥10 级，下屈服强度 <math>Re1 \geq 245MPa</math>，断后伸长率 <math>A80mm \geq 40\%</math>。</p> <p>1) 立柱：采用 1.5mm 优质冷轧钢板，成型尺寸 50x39mm，允许尺寸公差±1mm，整体五面四翻边下冲折一体成型工艺。立柱压六筋设计，正面双圆筋尺寸为 5x3mm，允许尺寸公差±0.5mm；筋中心距 25mm，允许尺寸公差±1mm；侧面双圆筋尺寸为 3x1.5mm，允许尺寸公差±0.5mm；中心距 19.5mm，允许尺寸公差±1mm。压多筋式立柱设计外形美观，结构新颖，承重能力强，钢性足，立柱均匀冲孔，层数和间距均可按需调整，</p> <p>2) 搁板：采用 1.0mm 优质冷轧钢板，采用六折弯一体成形多筋式搁板，外形美观，结构新颖，刚性足，承重能力强。搁板正面压制两组圆筋，每组压筋数 3 条，主筋深度尺寸 3.6*1.6mm，辅筋尺寸 1.3*0.5mm，允许尺寸公差±0.5mm，只能在搁板正面有筋槽，搁板折边上不能有任何压筋槽，压筋工艺不能导致搁板变形，从而使搁板即美观又能增加搁板承重强度，而且不影响搁板结构性能。满负载 24 小时后挠曲度≤2mm，卸载后自动恢复。表面采用酸洗磷化后进行喷塑处理，外形美观，色泽鲜亮，使基材不会腐蚀，经久耐用。</p> <p>3) 挂板：采用 1.0mm 优质冷轧钢板，数控一体冲压成型，中间有两个台阶加强孔，孔上下位置共设四根圆筋，挂板上下端直角折弯，并冲有四个凸槽，使搁板嵌置于弯边凸肩上，组装后平整、牢固。承重性好，外观新颖，可防止搁板前后窜动，通用性互换性好。</p> <p>4) 底梁：采用 1.5mm 优质冷轧钢板，上下折弯加强工艺，U 型结构。外侧采用木质底条包边。</p> <p>5) 顶板：采用 0.8mm 优质冷轧钢板，顶板采用一体成型工艺，结构新颖，强度高，钢性足。外侧采用木质顶条包边。</p> <p>6) 挂钩挡棒：采用 1.0mm 优质冷轧钢板一体成型而成，四折弯，挂钩挡棒成型 14x14mm，挡棒三面各压一条筋，允许尺寸公差±1mm，圆筋直径 2mm，挂钩挡棒采用凹槽式挂钩与挂板上孔位机械配合，紧密相连不易松动脱落，也不易导致挂板产生不可逆转的变形，安装便捷，挂钩挡棒外形美观，强度高。</p>
23		定制包柱书架	<p>一、技术参数</p> <p>1、尺寸：(L12800mm*W300mm*H2000mm) (L 长*W 宽*H 高、单位：mm 毫米)，根据现场尺寸微调；</p> <p>2、基材：层板 18 厘厚，侧立板 18mm 厚多层实木免漆。</p> <p>3、结构：书架结构运用厚度&gt;18mm 多层板，面贴实木面板，柜体颜色有业主方确定</p> <p>4、内容：多层实木板 6 层结构，整体五金紧密拼接，转角过度自然。</p> <p>5、封边：机器封边。防开胶，高密封性. 防潮性。</p>
24	阅读环境提升	地面自流平	<p>一、技术参数</p> <p>水泥基自流平、施工（厚度 10mm）</p>

25	PVC 地板	<p>一、技术参数</p> <p>PVC 塑胶地板材质为聚氯乙烯：产品结构自上而下分为五层：UV 涂层、印花彩膜层、0.35mm 耐磨层、玻璃纤维稳定层、1.65mm 密实层。为 2.0mm 厚度，卷材，宽幅 2 米，长度 20 米，克重 <math>3.3 \pm 0.5</math> 千克每平方米。</p> <p>二、性能要点</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、面层质量偏差 <math>-10\% \sim +13\%</math></li> <li>2、椅子脚轮试验：无破坏</li> <li>3、多溴联苯：未检出</li> <li>4、重金属铅、汞、六价铬：未检出；</li> <li>5、抗霉菌性能试验，对黑曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、长枝木霉在试验条件为 21 天时间，湿度 90%RH，温度 24℃ 下，检测结果为 0 级。；</li> <li>6、PVC 地板铅笔硬度 <math>\geq 3B</math>；</li> <li>7、PVC 地板焊接强度 <math>\geq 500</math> (N/50mm)；</li> <li>8、耐化学腐蚀性能试验，40%浓度硫酸、40%浓度硝酸、37%浓度盐酸在浸渍温度 <math>(23 \pm 2)</math> °C 条件下，浸渍 24 小时，样品无变化；</li> <li>9、PVC 地板耐污染性试验，实验结果：柠檬和水果饮料 5 级，动、植物油 5 级，用于清洗污染物和油漆的有机溶剂类清洗剂 5 级。</li> </ol>
26	阅读护眼灯	<p>一、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 投标人所投产品必须通过国家强制性 CCC 认证，所投产品型号与证书标注产品型号一致。</li> <li>2. 产品为一体式格栅结构，产品边框结构为铝型材材质，产品边框采用喷粉工艺，四边角为圆弧角一体化工艺（不接受拼接工艺），四边角弧度 <math>7.5 \pm 2</math> 度，铝型材边框厚度 <math>18 \pm 2</math>mm，灯具整体尺寸：长度 <math>1200 \pm 10</math>mm，宽度 <math>300 \pm 10</math>mm，整体厚度 <math>75 \pm 5</math>mm，LED 光源模组载体必须为铝基板，铝基板数量应 <math>\geq 4</math> 条，产品由外到内为蜂窝电镀铝格栅网、扩散板或扩散膜、高反射底壳组成，不接受铁皮底壳直下式结构。</li> <li>3. 灯珠功率冗余度大于等于标称功率的 2 倍。</li> <li>4. 吊装杆应采用铝质金属管，吊杆外径 <math>\geq 12</math>mm，壁厚 <math>\geq 1.0</math>mm。</li> <li>5. LED 格栅护眼教室灯功率 38-45W，功率因数 <math>\geq 0.90</math>，相关色温 3300-5500K，显色指数 <math>R_a \geq 90</math>，特殊显示指数 (R9) <math>\geq 50</math>，10000H 光通维持率 <math>\geq 93\%</math>。</li> <li>6. 教室光环境满足：课桌面维持平均照度 <math>\geq 300</math>LX，课桌面照度均匀度 <math>\geq 0.7</math>，照明功率密度 <math>\leq 8</math>W/m<sup>2</sup>，教室统一眩光值 <math>\leq 16</math>。</li> <li>7. LED 格栅护眼教室灯蓝光危害等级检测结果符合无危险类等级检测要求。</li> <li>8. LED 格栅护眼教室灯频闪性能测试结果为无显著影响类。</li> <li>9. LED 格栅护眼教室灯所用材料全部环保无危害，电器电子产品 ROHS 检测结果符合标准认证要求。</li> <li>10. LED 格栅护眼教室灯产品寿命 <math>\geq 30000</math>H。</li> <li>11. LED 教室灯须满足宽光束角设计，即光束角满足：C0-C180 面及</li> </ol>

		<p>C90-C270 面均应<math>\geq 95^\circ</math> 且两平面角度相差<math>\leq 3^\circ</math>。</p> <p>12. 产品寿命<math>\geq 50000</math> 小时。</p> <p>13. 节能认证试验报告光通维持率测试结论<math>\geq 94\%</math>，</p> <p>14. 通过教室优质照明光环境检测，教室优质照明光环境认证试验报告一般显色指数 <math>R_a \geq 95</math>，特殊显色指数 <math>R_9 \geq 95</math>，教室统一眩光值 <math>UGR \leq 11</math>，教室课桌面照度均匀度<math>\geq 0.9</math>。</p> <p>15. 通过频闪性能检测认证，频闪性能试验报告光输出波形频率<math>\geq 4000\text{Hz}</math>，短期闪烁指标<math>\leq 0.13</math>，频闪效应可见度<math>\leq 0.025</math>，</p> <p>16. 光束角：C0-C180 面及 C90-C270 面均应<math>\geq 99^\circ</math> 且两平面相差<math>\leq 2^\circ</math>。</p>
29	文化标识标牌	<p>一、图书分类牌要求</p> <p>1、规格：L80mm*H50mm；（L长*H高、单位：mm毫米）</p> <p>2、材质：亚克力 uv 热弯</p> <p>3、厚度：2mm（单位：mm毫米）</p> <p>4、内容：图书二十二大分类</p> <p>5、数量：定制分类，满足图书馆分类要求</p> <p>二、设备操作指南要求</p> <p>1、规格：L1500mm*H500mm；（L长*H高、单位：mm毫米）</p> <p>2、材质：pp纸</p> <p>3、内容：自助借还书机操作指南、电子阅读设备操作指南</p> <p>4、工艺：落地展架</p> <p>5、数量：1块</p> <p>三、桌面展示牌要求</p> <p>1、规格：L200mm*H100mm；（L长*H高、单位：mm毫米）</p> <p>2、材质：亚克力</p> <p>3、内容：文明阅读标语</p> <p>4、工艺：铜版纸-双面</p> <p>5、数量：40块</p> <p>四、阅读标语要求</p> <p>1、规格：L2800mm*H650mm；（L长*H高、单位：mm毫米）</p> <p>2、材质：pvc+uv+光油</p> <p>3、厚度：15mm（单位：mm毫米）</p> <p>4、内容：学习标语（安装前，有业主方确定）</p> <p>5、数量：2套</p> <p>五、阅读亚克力字体</p> <p>1、阅览室主题标语，文明标语。广告招牌字</p>