

A包采购需求：

采购清单

序号	产品名称	数量	单位	备注
1	层架标	3700	个	
2	RFID智能化自助借还系统	2	台	
3	手机借还系统	1	套	
4	还书箱	2	个	
5	馆员工作站（含PC端）	1	套	
6	推车盘点服务终端	1	套	
7	RFID智能化检测系统（配联动拦截）	4	通道	
8	门禁闸机翼闸单机芯	2	台	
9	门禁闸机翼闸双机芯	1	台	
10	门禁闸机控制器	2	台	
11	图书管理系统	1	套	
12	网络半球摄像机	70	个	
13	广角枪式摄像机	6	台	
14	广角球型摄像机	1	台	
15	监控用硬盘	14	块	
16	监控综合管理平台	1	台	
17	墙体拆除	1	项	
18	服务台（一楼）	1	张	
19	服务台（二、三楼）	2	张	

20	柱体装饰	1	项	
21	钢木书架（四层）	47	组	
22	钢木书架（六层）	211	组	
23	老书架改造	60	组	
24	花槽书柜	12	组	
25	书架前座墩	6	个	
26	四人位阅览桌	70	张	
27	阅览桌灯	70	套	
28	花槽阅览桌	3	张	
29	阅览椅	316	把	
30	休闲单人沙发	80	张	
31	沙发	12	个	
32	圆桌	41	张	
33	方桌	6	张	
34	4人位户外桌椅	8	套	
35	6人位户外桌椅	2	套	
36	户外花架	1	套	
37	存包柜48门（人脸）	1	套	
38	饮水处茶水桌	2	张	
39	新书展示柜	1	套	
40	书立	3700	个	
41	书车	8	台	

42	书梯	3	台	
43	仿真绿植造景组合套装	1	套	
44	直饮水机	4	台	
45	港区图书馆搬迁及安装	1	项	
46	改造	1	项	
47	系统集成、接口、原借还机改造（升级电子证借阅）及强弱电布线	1	项	

①层架标

功能要求：

1. 支持盘点、顺架、倒架、上架功能
2. 支持图书查询系统，读者可以直接查找到图书的状态、具体物理位置
3. 适用于图书馆的通用书架，表面可打印相关信息。
4. 支持非接触式的读取和写入。
5. 产品电磁辐射需符合国家相关要求，连续暴露辐射安全 $\leq 4\mu\text{W}/\text{cm}^2$ ，不会对其他设备的正常使用造成影响。
6. ▲标签产品需具有抗磁条干扰功能，提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件。
7. 标签产品抗老化。
8. 可自定义层架标签数据显示样式。
9. 层架位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。
10. 层架位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。
11. 层架位标签应保证采用中性粘胶对图书及其它介质黏贴表面无损害。
12. 根据图书馆要求印制层位标签标示信息，层标安装要求牢固，不脱落。为了防止盘点时读取到邻近的层位标签，最大读取距离进行需要进行控制。

技术要求：

1. 工作频率：860~925MHz
2. 工作环境温度范围： $-32^{\circ}\text{C}\sim 78^{\circ}\text{C}$

②RFID智能化自助借还系统

技术要求：

1. 触摸显示：22英寸触摸，中英文界面
2. 工作频率：860~925MHz
3. 供电要求：AC 220V，50Hz
4. 外观尺寸 $\leq 700*712*1566\text{mm}$ (长*宽*高)
5. 工作环境温度范围： $-32^{\circ}\text{C}\sim 78^{\circ}\text{C}$
6. 在高低温环境中使用功能正常、读取标签性能稳定 ($-32^{\circ}\text{C}\sim 78^{\circ}\text{C}$)，外观无变形损坏，符合相关标准技术条件值中规范要求。整机需符合国家《GB/T2423.1》、《GB/T2423.2》相关环境标准。
7. ▲核心RFID读写器与RFID天线需为同一品牌，提供产品制造商通过RFID读写器软件的软件著作权登记证书复印件。
8. 产品需通过GB/T 5080.7-1986《设备可靠性试验恒定失效率假设下的失效率与平均无故障时间的验证试验方案》、GB/T18239-2000《集成电路(IC)卡读写机通用规范》，其可靠性指标MTBF的m1值需不低于5000 h。

功能要求：

1. 系统可以通过中间件应用服务器系统与图书馆的图书管理系统进行对接，协调工作。
2. 系统设备配备触摸显示屏和直观的触摸按钮键，提供简单、易操作的人机交互过程；同时提供直观、易懂的操作说明。
3. 软件系统提供读者证识别、借书、还书、查询、续借功能。系统可以设定为仅有借书、或仅有还书功能。
4. 可以非接触式的快速识别粘贴在流通文献上的RFID标签。
5. 集成二维码扫描枪，具有二维码身份识别功能。通过对与读者身份信息绑定的二维码扫描，读者可以进入图书自助借还界面进行借还书操作。
6. 支持已绑定刷人脸数据的读者通过人脸识别读者身份后借阅图书。
7. 需具备RFID人脸识别自助借还功能。

8. 操作结束软件生成二维码，读者通过扫码获得借书信息，读者自行截图保存。
9. 系统支持同时5本以上借还书，支持读者查询，续借。
10. 系统支持可选配置读者须选择一次借书数量。
11. 如后台系统提供支持，需借书，用户查询，续借时可以配置为要求用户输入密码。
12. 设备兼容多种读者证读写机具，可根据要求定制加载各种读写机具。
13. 能够在读者完成借书或还书的同时，对所借还的多本图书进行安全标志位的设置。
14. 系统提供触摸屏的人机交流界面，至少提供简体中文、英语两种语言的视觉交互提示功能，保证输入信号可靠性及使用寿命。
15. 读者自助操作的实时记录日志功能。
16. 具备安全设计，防止借阅过程中偷换、抽换书籍或一书登录多书借出的功能。
17. 操作完成即自动打印收据，提供多种收据格式供图书馆选择。
18. 如后台系统提供支持，读者可根据图书馆管理系统需要输入密码。
19. 保护读者隐私，可选择设置显示读者姓名（借阅资料名称），或读者（借阅资料）条码号，读者已借资料（书名，条码号，等详细信息）、在借资料数量等非隐私信息。
20. 具备手机扫码借书软件功能。
21. 支持芝麻信用借还功能。
22. 具备自助借还畅销图书推荐功能

③手机借还系统

1. 具有手机端自助借阅功能，读者可在预装借阅系统的智能手机终端上实现借书、续借、转借和查询功能。
2. 具有当读者利用手机终端实现对图书进行借书，转借等功能时，读者在手机借书完成后，不需要增加任何步骤和修改安全位，直接把书带出馆时，系统认为是合法借阅，安全门不报警功能，具备后续扩展功能。
3. 具有记录登录状态功能，读者再次进入时将无需登陆验证，直接使用读者证信息进入系统。
4. 具有报警图书显示功能，读者手机借阅图书经过安全门发生报警时，门头显示系统可提示馆员发生报警的图书名称。
5. 读者扫码后，可显示图书详情，确认无误后点击借阅即可完成。
6. 提供读者手机借书清单查询。
7. 具有馆内图书大数据推荐功能。
8. 中间件系统无缝对接终端设备、移动端软件及后台管理系统，并做中心数据汇集，支持城市大流通的功能，多个馆部署系统后提供查询后台，可进行联动查询，响应迅速，稳定性高。
9. ▲具备RFID安全门智能控制软件及RFID手机借还软件著作权认证。提供产品制造商通过认证复印件。

④还书箱

技术要求：

1. 机体材质：优质冷轧钢板，表面喷塑处理
2. 单个还书箱有效容量 ≥ 100 本图书
3. 外观尺寸 $\leq 668*640*783\text{mm}$ (长*宽*高)
4. 人性化设计：造型方正，还书箱口和四边折角呈圆弧状，无倒刺尖角，保护图书馆馆员和读者安全；不锈钢把手，4个3环球脚轮，其中前2个定向，后2个万向带刹车。静音、轻便脚轮设计，适合图书馆的使用环境。
5. 安全：结构稳固，防脱落设计，外表设计圆滑，无锋利棱角。

功能要求：

1. 中转存放归还图书，可在图书重力作用下自行适度沉降。

2. 升降式缓冲功能：RFID专用还书箱内设减震弹簧和缓冲垫，可降低图书归还时与还书箱的撞击，保护图书的完整性；同时，使还书箱能够容纳更多归还图书。

⑤馆员工作站（含PC端）

技术要求：

1. 工作频率：860~925MHz
2. 通讯接口：USB口
3. 识读距离：≤30cm
4. 外观尺寸≤410*300*15mm(长*宽*高)
5. 工作环境温度范围：-32℃~78℃
6. ▲为保障设备性能稳定性，整机需通过电磁兼容相关抗扰度性能试验，符合GB/T 17625.2-2007、GB/T 17626.2-2018、GB/T 17626.3-2016、GB/T 17626.4-2018、GB/T 17626.6-2017、GB/T 17626.8-2006、GB/T 17626.9-2011、GB/T 17626.11-2008相关标准要求，**提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件。**
7. 所投产品需通过GB/T 5080.7-1986《设备可靠性试验恒定失效率假设下的失效率与平均无故障时间的验证试验方案》、GB/T18239-2000《集成电路(IC)卡读写机通用规范》，其可靠性指标MTBF的m1值需不低于5000 h。
8. 产品使用的核心读写器符合国家GB/T17618-2015相关标准要求。
9. 产品运行噪音符合国家相关要求，正常工作运行状态下噪声≤35dB（A）。
10. 支持图书标签的转换、读取, 标签转换工作量统计。

功能要求：

1. 系统可以通过中间件应用服务器系统与图书馆的图书管理系统进行对接，协调工作。
2. 可对RFID标签非接触式地进行阅读，有读取RFID图书标签、编写图书标签、改写图书标签的能力。需具备读写器软件调试能力。
3. 用于阅读的RFID天线不可受天线周围的其他标签的影响，保证只有在天线正上方的标签才能被读到。需具备天线控制软件调试能力。
4. 系统提供双重功能，可以处理ISO15693标准、ISO18000-3标准的RFID标签，同时可选配扫描枪，支持扫描图书条形码。
5. 可对条形码进行识别转换后将条码号写入RFID标签，转换效率高。
6. 具有图形化的友好操作界面，提供简体中文的视觉交互提示功能。
7. 可输入密码配合图书馆管理系统应用。
8. 满足兼容各类标准的RFID标签，采用EAS和AFI安全标志位，并保证读写速度。
9. 可对图书馆现有的借书证进行阅读，如支持：各种IC卡、条码卡、RFID卡、二代身份证、社保卡等有效证件。
10. 读者可利用手机终端对馆藏文献办理外借、转借等功能的自动识别。

PC要求：

- 1、CPU：不低于十二代 Intel Core i5-12500
- 2、主板：≥Intel 570系列
- 3、内存：≥8GB DDR4-2933, 2个或以上内存插槽
- 4、声卡：集成
- 5、硬盘：≥512G M.2 NVMe SSD固态硬盘
- 6、网卡：集成 10/100/1000M 千兆以太网卡
- 7、键盘、鼠标：USB抗菌键盘，USB抗菌鼠标
- 8、接口：2个第2代USB 3.2端口；4个第1代USB 3.2端口；后置：1个HDMI端口；1个音频线路输入端口；1个音频线路输出端口；1个电源接口；1个RJ-45端口；1个VGA端口；4个USB 2.0端口

9、扩展槽：≥1 个 PCIe x1 插槽；≥1 个 PCIe x16 插槽；≥2 个 M.2 插槽(1 个 M.2 插槽用于 WLAN，1 个 M.2 2242/2280 插槽用于存储器。)

10、显示器：≥ 同品牌21.5寸宽屏16:9 LED背光液晶显示器，VGA+HDMI接口,200nits,600:1,5百万:1(动态对比度)，5ms,1920*1080

11、电源:≥310W高效电源

⑥推车盘点服务终端

技术要求：

1. 工作频率：860~925MHz
2. 通信接口协议：蓝牙2.0
3. 工作环境温度范围：-32℃~78℃

功能要求：

1. 系统可以通过中间件应用服务器系统与图书馆的图书管理系统进行对接，协调工作。
2. 推车配备静音万向轮可任意穿梭于图书馆内，且不影响图书馆内静谧的氛围；同时为错架/下架需回收的书籍提供放置空间，方便图书馆馆员在盘点过程中及时二次上架，减轻图书馆馆员双手负重的压力。
3. 通过无线网络或有线网络与应用系统连接，快速准确地完成数据处理操作，设备安全可靠，方便实用。
4. 支持平扫和插入式扫描两种使用方式，手持天线要求坚固耐用采用工程塑料制作，并提供开关按钮和状态指示灯，以保证在不同的工作业务满足对准确率和速率的要求。
5. 设备主机要求采用触摸设备。手持天线与终端显示屏须直接采用无线方式（蓝牙）连接。可实现无线移动操作。
6. 盘点设备与图书馆管理系统交换数据要求界面窗口化，操作简单。
7. 设备在找到目标图书，定位正确架位，发生报警提示时提供声音、画面提示，声音音量可以调节。
8. 具有各操作的结果生成与展示功能、数据查询与统计功能，数据能上传至服务器，方便工作人员进行数据分析与统计。
9. 系统提供点检业务管理功能，包括：馆员每日定位工作量统计、馆员每日上架工作量统计。
10. 系统批量修改图书层架位信息。
11. 系统主要提供图书定位、图书顺架、图书盘点、层标制作、数据同步、剔除、查找等功能。

⑦RFID智能化检测系统（配联动拦截）

技术要求：

1. 供电要求：AC 220V，50Hz
2. 额定功率：≤20W
3. 外观尺寸≤1060*695*1682mm(长*宽*高)
4. 工作环境温度范围：-32℃~78℃
5. 工作频率：860~925MHz
6. 阅读范围半径：0~0.6M 为有效阅读范围（竖直方向）
7. 通信接口：RJ45网络接口
8. 门间距：满足消防通道要求，并大于通道闸机的间距
9. 样式：采用透明亚克力结构，整体大气时尚
10. ▲设备具有多通道RFID安全门智能控制软件系统，提供产品制造商通过具备RFID安全门智能控制软件，提供认证复印件。
11. 具备RFID安全门禁监控报警功能、RFID安全门人员流量统计应用功能。
12. 设备通过IK06等级防爆测试，符合GB/T20138-2006标准。

功能要求：

1. 符合ADA相关标准要求，可以很方便地集成到图书馆的家具设施和图书馆业务实施环境中。
2. 可以非接触式的快速识别粘贴在流通文献上的RFID标签。
3. 多通道安全门具备单通道独立报警和提示功能。
4. 可以对图书馆内的印刷品、视听出版物、CD及DVD等流通文献进行安全扫描操作，不能损坏粘贴在流通文献中的磁性介质。
5. 可任意组合成单通道，双通道等，系统设备具备扩展性，一排可安装至多5扇门（4通道），并且不会降低系统检测的灵敏度。
6. 设备系统具有高侦测性能，无误报。
7. 具备流量计数功能，数据可重置。
8. 可与门头显示屏连接，软件支持以下功能：
 - 1) 具有显示时间、温度信息。
 - 2) 具有显示总进馆人数，总出馆人数，当天进馆人数，当天出馆人数信息。
 - 3) 具有显示当安全门报警时则显示相应提示信息。
 - 4) 具有自动更新时间、天气功能。
 - 5) 如有未借图书带至安全门，则门头显示未借图书信息，并有多本显示功能, 并支持支持远程控制功能。
9. 读者通过手机完成外借或转借手续后，不需要增加任何步骤和修改安全位。读者直接把馆藏文献带出馆外时，系统认为是合法借阅，安全门不报警。
10. 具有音频和视觉报警信号，且信号源可设置，报警音量可调控。
11. 可以通过以太网上报人流量和报警图书信息，方便系统统计。

联动摆闸要求：

1. 外壳材质采用304不锈钢，厚度1.5；
2. 速通门尺寸为：高100厘米，长10厘米，厚6厘米，机芯采用精薄稳定的伺服电机和伺服控制系统，使用寿命长，运行安静流畅；
3. 速通门与安全门之间为亚克力材质护栏，亚克力尺寸和颜色可根据现场需要定制；
4. 摆臂采用亚克力材质，长度70-90厘米颜色和尺寸可定制；
5. 速通门顶部有高亮红绿两种灯光指示，配合开关变化；
6. 速通门有常开和常闭模式，在常开模式下正常通行，收到安全门禁报警信号闸机立刻关闭，声光配合报警，在常闭模式中，可感应开门，当速通门检测到有人通过安全门且无报警的情况下，速通门感应自动打开，控制系统全部为数字精准伺服控制，数字控制开关速度和角度，无需到位开关等易损配件，不易损坏。

⑧门禁闸机翼闸单机芯

- 1、箱体材质：国标1.5m 304不锈钢
- 2、制作工艺：数控裁板，激光开机、无缝焊接
- 3、使用环境：室内室外均可，防风防雨
- 4、电源电压：AC220V，50HZ
- 5、驱动电机：无刷电机
- 6、输入接口：继电器开关信号或12V电平信号或脉宽>100ms的12V脉冲信号
- 7、正常使用寿命：≥500万次
- 8、开关时间：1秒（时间可调）
- 9、红外检测：6对红外开关
- 10、通道宽度：550mm-600mm
- 11、报警提示：声光报警、真人语音提示
- 12、设备尺寸：1400x280x980mm

因需要“校园一卡通系统”整体运行，需要校园一卡通对接，承担对接产生的所有费用。

⑩门禁闸机翼闸双机芯

- 1、箱体材质：国标1.5m 304不锈钢
- 2、制作工艺：数控裁板，激光开机、无缝焊接
- 3、使用环境：室内室外均可，防风防雨
- 4、电源电压：AC220V，50HZ
- 5、驱动电机：无刷电机
- 6、输入接口：继电器开关信号或12V电平信号或脉宽>100ms的12V脉冲信号
- 7、正常使用寿命：≥500万次
- 8、开关时间：1秒（时间可调）
- 9、红外检测：6对红外开关
- 10、通道宽度：550mm-600mm
- 11、报警提示：声光报警、真人语音提示
- 12、设备尺寸：1400x280x980mm

⑪门禁闸机控制器

- 1、控制方式：控制单向进出或双向进出
- 2、脱机存储记录：3万条
- 3、输出方式：高电平信号输出或无源开关信号输出
- 4、通讯接口：232/485、TCP/IP
- 5、传输速率：默认9600bps，也可通过软件重新设定
- 6、工作电压：DC12V
- 7、工作环境：温度：-30℃~70℃，湿度：0~90%

因需要“校园一卡通系统”整体运行，需要校园一卡通对接，承担对接产生的所有费用。

⑫图书管理系统

功能要求：

系统应完全支持UNICODE，能够实现多语种编目，可提供多语种编目案例截图，包含英文、日文、韩文、维吾尔文等语种。

要求各功能模块均具有相应的输出清单、统计报表、库维护、日志查询，支持菜单检索功能，检索后可直接打开指定菜单界面；支持修改系统字体和主题风格。

具备网上读者证审核功能；办证支持身份证查重和身份证黑名单设置。

支持设置馆藏地点默认流通类型、分类号默认馆藏地点；支持限定操作员可处理的馆藏地点和读者类型。

采访功能模块要求：

支持订购、验收等批号管理；

支持征订的目录管理；

支持将marc格式的数据导入到征订目录中；

支持根据征订信息订购和直接查重订购；

支持根据订购信息进行验收和未经订购直接验收；

支持退订图书；

读者可通过web端荐购征订目录中的图书，也可以自行输入图书信息进行荐购；

读者可在web端查看荐购图书的状态；

具备荐购、订购、验收的输出和统计功能；

具备种次号维护和重取功能；支持订购、验收界面直接进行书目信息编辑、参数设置、z3950数据下载、书目查重；

投标人须具有自己的资源库，可以直接从资源库下载书目数据；做验收时可自动打印条码和书标；要求满足多渠道来源（订购、赠送等）图书的订购处理；索书号多种生成方式，至少包括种次号、著者号（通用汉语著者号、四角码著者号、卡特表著者号）两种生成方式；

Excel订单可以直接导入系统直接生成订单，简化图书馆已有订单导入系统订购和验收催缺的操作流程；

支持快速验收，图书到馆可马上快速扫描验收；

系统支持多条件组合检索、检索条件保存操作，方便对征订目录数据筛选限定；

支持根据不同数量的采购复本设置和清除默认馆藏分配数据，方便进行馆藏分配操作；

支持多种模式的分配财产号，不仅支持传统的扫描录入财产号，还支持系统自动分配财产号；

支持验收时远程Z39.50服务器（如CALIS）数据的检索及MARC套录；

支持自定义统计，可随意设置需要统计的分类模板进行统计；

支持分馆独立采购，独立验收，独立打印报账单功能，主分馆之间即可共享书目信息，还可分开管理。

编目功能模块要求：

具备重复书目合并功能；

具备检查书目数据是否完整的功能，可以批量删除书目数据不全的记录；

支持在同一界面自由切换编目模式（填空式的简单编目和专业的MARC编目）；

要求支持分馆独立编目，不同分馆采用各自独立的索书号；

要求具备marc字段提示功能和marc定长字段编辑功能；

要求具备自动追加拼音、自动根据ISBN生成出版社、出版地等人性化功能；要求具备marc双屏编目功能；

要求支持接收和输出带馆藏的marc书目数据；

要求具备输出书标功能；

系统通过编目工作建立完善的馆藏纪录，提供多种有效手段辅助编目；

支持内置Z39.50广播查询下载；Unicode小语种图书、期刊编目；

支持新增书目数据查询维护；

支持分类缺号检查；

支持著者号按汉语拼音和四角号码生成，支持西文图书编目卡特号生成；

支持套录数据时对MARC字段进行过滤，如CALIS的920字段；

支持编目同时完成采访的验收操作，省略验收步骤并能保持数据相对完整；

可根据不同的资料类型进行不同的索书号组成设置；

可根据ISBN、ISSN自动生成出版项的出版地、出版者，并把它们置于相应字段内；

支持分馆独立编目，不同分馆采用各自独立的排架号流水；

支持国图等图书馆网站MARC数据直接复制，粘贴到MARC编辑屏中。

典藏功能模块要求：

支持馆藏的入藏、变更、清点、剔除、调拨等操作，以及相对应的批量操作；

支持条码置换以及批量置换；

具备馆藏的统计和输出功能；

具备馆藏批删除和批修改功能；

具备接收excel书目带馆藏功能；

可以生成多种报送清单报表；

馆藏统计支持所有分馆、所有馆藏地点的馆藏数量统计；

具有批量调拨、清点、入藏功能；

支持馆际间图书调拨与批量调拨，可根据实际情况选择是否改变资产所属馆。

流通功能模块要求：

支持接收excel文件导入读者数据；

支持还书时根据延期参数自动延期；
支持不同馆间的通借通还；
具备阅览室阅览登记功能；
支持借还未贴条码的图书、期刊等馆内资产；
具备图书的预约和预借功能；
支持自定义读者属性，可根据自定义的属性进行分类统计；
具备输出读者清单、读者催还单、读者欠款单等输出功能；
具备读者统计、流通统计、财经统计等统计功能；
具备读者和文献的借阅排行榜；
支持读者批删除和批修改；
支持读者证号和图书条码号的自动加前缀、去前缀、自动大小写转换；
支持通过流通参数控制不同类型读者的借阅权限；
具备自动催还、预约通知等邮件提示功能；
收款后可自动打印收费小票。

单独设置闭馆日期，节假日文献归还时自动顺延。

具备执行快速、组合灵活的读者、图书借还人数准确统计功能。

读者管理：可进行读者信息的管理和外借统计（分别以读者和藏书为对象）以及当前外借记录、处罚历史记录、动态获取读者照片等操作。

闭馆还书，有权限的工作人员自定义还书时间，对于特殊情况的读者超期图书归还进行灵活处理。

提供脱机流通过程，在网络故障、服务器故障导致系统不能使用情况下可以进行借还图书，待网络恢复后进行联机上载借还数据，保障系统的可用性。

照片批导入时自动按身份证号进行匹配。

系统支持支付宝信用借还，只需支付宝扫一扫即可绑定验证借书。

支持对读者证做换证，并将原读者证借书记录更换到新证中。

图书催还支持按年级、班级等字段查询。

支持学生年级每年自动升级。支持读者扫描支付宝或微信二维码交纳滞纳金。

期刊功能模块要求：

具备期刊征订订购功能；

支持期刊批续订；

可根据期刊的出版周期自动生成记到信息；

支持期刊的合刊、增刊处理；

支持直接扫期刊商品码记到；

具备过刊装订、自动装订和装订验收功能；

支持输出过刊书标；

支持订购、记到、装订界面直接进行期刊信息编辑；

具备期刊订购、记到、装订的输出和统计功能；

支持接收和输出marc书目数据；

支持接收和输出marc书目数据；

期刊外借，期刊不贴条码可以进行外借，解决期刊外借需要耗费大量的条码标签和复杂加工工作；

期刊订购号（邮发代号）按照数字方式排序，比如2-1排在10-1的前面；灵活的打印方式，自由添加删除打印内容；

期刊手工装订和自动装订，生成期刊合订本并自动生成年卷期信息以及价格，支持标签打印；

具备期刊催缺功能；

支持期刊续订功能，实现单选续订、多选批续订和往年批量续订全部期刊续订等操作。

系统参数功能模块要求：

支持权限组管理，通过对操作员分配权限组实现功能权限限定；

支持分馆、分系统、馆藏地点、读者证类型、文献类型、借阅规则等参数设置；

支持自定义书目的显示字段和检索字段；

支持系统操作日志的查询；

工作人员可以绑定IP，限定IP登陆，保障系统使用安全；

支持自定义操作员密码强度，如密码长度、密码策略、允许输入错误次数；

可查看数据库表记录数。支持查看服务器运行状态；

可自定义opac显示模块及登录提示；

提供每日例行，可定时批量发送提醒还书通知；

预约到书通知；

超期催还通知。

OPAC功能模块要求：

支持单条件检索、多条件检索、任意词检索、分类检索、新书检索；

支持检索结果中二次检索；

根据检索结果可自动根据出版社、作者、所属馆等分类；

馆员可自定义读者登陆界面的提示信息；

具备图书续借、图书预约、图书荐购、查询借阅历史、修改个人信息等功能。

支持分面检索，快速帮助读者定位到需要的资源，要求提供的分面包括：中图分类法、文献类型、著者、主题、年代、语言，排除网络因素分面筛选响应时间不超过1s。

新书通报，Opac中将发布最近到馆的图书清单。

对于每种文献历年的借阅趋势，能用图形方式动态显示，支持借阅信息，借阅相关度情况关系图，直接显示了文献的借阅率（总借阅次数/复本数）。

超期图书催还通告。

Opac界面显示总访问量。

Opac显示图书借阅趋势图。

Opac显示图书出版时间趋势图。

能保存或输出检索到的书目书单列表到读者空间收藏。

外采管理功能要求：

1. 读者可在前端进行简单检索和高级检索，可通过作者、题名、ISBN号等进行检索

2. 读者可以通过对系统中已有的数据进行检索，获取自己想要的图书信息，并可进行实时查重。

3. 已有馆藏的图书可揭示馆藏信息，无馆藏的图书可进行在线荐购。

4. 图书信息包含高清封面、题名、作者、ISBN号、内容简介、作者简介、目录

检索结果实现纸质图书和电子图书的同步检索与一体化揭示

可根据是否有纸本馆藏、电子馆藏分别进行纸本或电子图书的荐购及PDA下订

纸本图书提供馆藏信息，电子图书可跳转至相应平台进行查看

已有电子馆藏的图书可以实现电子图书链接的揭示，方便读者进行电子图书阅读。

与目前国内流行的电子书平台进行对接，包括畅想之星，可知，书递，京东读书等平台，实现电子书的全盘揭示，方便读者进行电子书荐购。

系统可自动揭示电子书的状态，已有馆藏则揭示电子书链接，无馆藏的可提供读者试读和荐购功能，并揭示出有该电子书的相关平台，方便采访老师后续进行采购。

对畅想之星及书递，可实现无馆藏的电子图书实现读者驱动的零星、单本采购。在畅想之星，书递平台对于无法进行PDA荐购的图书则自动转入荐购模块。

针对纸质图书进行荐购，可以通过题名，ISBN号查询数据中心的数据来补充填写具体荐购信息；

自主荐购：针对数据中心中没有的数据，读者也可自主填写ISBN、题名等书目信息进行荐购。

支持Excel文件和Marc文件的多文件类型导入

对已有书单批次可进行追加图书导入操作，且支持多次导入导出操作

支持书商在线发送采购书单至图书馆

支持直接导入已确定的采购书单，导入后直接生成订单

导入订购书目，将荐购人、已分配好的馆藏地、经费、复本数一并导入，直接采购。

实现订单线上推送，采访数据线上推送，支持各大馆配商系统接入或入驻

可以单条或批量修改订购数量，支持对套数和册数的设置。

支持用户订购后及发订前的再次查重

默认发订书商为书单导入书商即书单来源书商，也支持修改发订书商。

可以单条或批量修改订购馆藏地和使用经费名称

延迟采购通知。读者荐购图书，如因为经费或短期无法确认是否供货问题，暂时不能决定是否采购，可使用延迟采购通知功能，以邮件告知读者该书等待审核时间较长并附加原因说明

按供货商中标学科进行订单自动分配。如图书馆各供货商负责不同学科供货，可前置设置，系统在发订时自动根据关联关系，将图书订单自动分配至不同供货商。

对已发订图书，支持定时查询，查询发订图书是否已到馆上架

已发订图书订单，可进行导出Excel或Marc文件，导出图书发订书商订购复本，发订馆藏地及经费等信息。

支持在线选书直接创建书单

可通过多种检索条件检索平台中数据，并加入购物车进行采购

平台数据中自动与CCBD系统匹配，有CCBD标识的图书，可点击跳转至CCBD系统查看MARC数据

实现实时与学校馆藏系统进行纸电一体化查重，方便工作人员了解书目是否已有馆藏

与元数据库进行匹配，显示书目信息，图书字段需包括图书的封面，简介，目录等字段，方便读者了解图书的相关信息。

用户可对采购目录进行查重、删除，修改，导出等操作；

根据ISBN查找并定位每一条采购记录，以使用户进行采购；

对于重复的数据（本馆书目）显示“已馆藏”状态，且书目详情中显示具体馆藏信息如索书号馆藏地借阅状态等，已达到提醒用户订购信息重复的效果，增强用户对将采购书籍信息的判断

查重后对将采购或已采购的纸质资源进行状态标记，可为其显示当前记录是否已经荐购、采购、发订、已到货等状态；

读者可荐购其感兴趣的书籍，同时平台可显示荐购读者的列表信息，帮助工作人员采购图书

读者荐购审核

系统需包含400万种以上的图书数据供读者进行图书荐购

根据荐购时间、荐购人、语种等条件过滤显示荐购记录

展示荐购记录的查重信息及详细信息

可以对荐购的记录同意订购，也可以拒绝订购并添加拒绝理由。

支持手动导入荐购信息

对读者荐购图书进行审核，同意订购或拒绝订购后，以邮件或短信形式通知反馈给荐购者，使其及时知晓所荐购图书是否被订购，以及拒绝订购的理由。在荐购者个人中心“我的荐购”列表中，也可实时查看所荐图书的审核状态；

如读者荐购图书同意订购后，到馆上架，及时发送邮件或短信通知荐购者其所荐图书已上架。

采访书单导入查重后，学科馆员或院系老师可对该书单进行批量荐购操作，并可根据采访馆员或者院系老师关注的学科进行数据分类，默认显示与其学科相关图书，也可以选择所有图书，方便老师跨学科进行图书选择。

批量荐购审核

学科、院系老师批量荐购后，采访后台可实时查看荐购结果，并显示荐购人荐购理由荐购时间等信息，采访老师可查重后批量审核。

可对电子图书的荐购进行单独审核，后台可显示可供的电子书平台，审核通过后可实现下单操作，实现电子书的在线采购并开通阅读权限，或导出订单

如读者荐购图书为大码洋图书，可使用大码洋荐购审核功能

系统自动发送邮件告知荐购者该书进入大码洋申请流程，可在平台下载申请表进行填写填写后上传申请表图片，采访老师后台审核可查看申请表

可设置借购规则，如借购本数、借购天数、自动收货天数、复本数、书籍金额、历史借购总册数、允许下单最小金额、馆藏查询、是否审核等

可设置续借规则，如次数、天数

可设置催还短信规则

设置下单信息配置、匹配馆藏规则

设置现场购书规则

设置用户星级，规定用户借购册数、金额、复本数、借阅总量

可设置假期规则，设定开始时间与结束时间

可对用户进行管理，查看用户状态及拉黑

设置商品检索规则，如出版社、价格、出版时间、图书类别

采访老师可线下参加书展等活动时，使用采集器扫码采购，支持扫码时实时在线查重对所扫码图书全部上传至采访后台现采审核列表，等到采访再次查重订购。

如所扫码图书为新品种，数据中心无此数据，支持新品种书目的导出，待供货商提供完整书目信息后，可再次导入匹配。

如所扫码图书为已馆藏或已订购的重复数据，支持导出或查漏补订操作。

馆员后台可导入专题书单，读者前端可对该书单进行专题荐购

导入爱享书单，可对每本书编辑推荐语，套用平台提供的移动端模板，可直接生成并预览，可用于图书馆公众号的好书推文编辑

关联合作书商，导入及发订时可以选择书商

设置经费，可创建经费名称及代码

设置馆藏地

设置荐购反馈邮件模板

设置学校院系学科分类，批量荐购时可过滤显示与其学科相关图书

可自行设定本馆已购电子书平台，实现前端读者的统一检索

可自行设定电子书下单的电子书平台，方便后续读者实现电子书的荐购与下单操作

电子书批采购，系统可查看合作电子书平台的书目数据，批量选购下订

提供荐购统计、学科选书统计、图书订购统计、采访数据统计、已上架统计等多种统计项

提供电子书下单的统计分析，包括订单的统计，数量的统计，平台上的统计等

支持不同供货商的现场借购活动，如外文或港台书展的现场借购活动

支持Excel格式书单导入

设置书商信息，包括供货商名称、关联ID、折扣率、馆配推送代码、中标学科分分类、图书类型等信息

对接流通和采访模块，同步借购信息和借还书信息

统计借购情况，如人数、册数、码洋等

通过扫码完成信息的录入，如图书信息、读者信息

为读者提供移动端入口，可集成在公众号等平台

平台可申请加入联盟馆，联盟馆内图书馆可进行馆藏互查，对图书馆的选书工作提供参考。

读者荐购的纸本书，系统会揭示是否有电子书平台可供，针对有电子书可供的图书，采访老师可以纸本转电子书采购，并反馈给荐购者

通过邮件形式反馈

数据库荐购。读者可填写数据库信息进行荐购，采访老师进行审核

期刊荐购。读者可填写期刊信息进行荐购，采访老师后台进行审核

支持设置联盟馆，多校区图书馆

可根据图书馆采购规则，设定多个智能采选规则模板：包含屏蔽内容、高亮、优选排序。

可根据规则参数，进行数据的屏蔽和权重排序，推荐优选。

智能采选模块中，可启用学科重点出版社进行优选推荐，根据系统的学科内重点推荐出版社，对书目数据进行权重赋值并默认排序

对导入的书商征订目录可选择智能采选规则进行应用，对征订目录对的图书进行屏蔽和优选

在平台选书总书目库中，应用智能采选规则，系统根据规则自动生成优选推荐批次

可以对题名、作者、出版社、中图分类、定价等多项内容进行前置设置并生成规则模板，在选定书目后，在批次中应用规则，即可便捷的筛选书目

预约功能要求：

可配置多时间段的预约场次。

可自定义预约名额、每人可预约名额、提前预约天数、是否需要签到等参数。

可自定义选择读者预约时需要填写的字段，如身份证号、姓名、电话等。

支持本馆读者和非本馆读者预约。

对于预约不到馆的读者，支持黑名单管理。

读者可查看预约历史和当前预约。

具备签到管理。

具备预约读者查询功能，支持打印及输出。

统计功能模块要求：

支持借阅排名统计，可根据图书馆名称和时间来查询或导出统计的数据。

支持图书分类统计，可根据图书馆名称、图书类型和时间来查询或导出统计的数。

支持读者构成统计，可查询读者的占比情况。

支持办证统计，可根据月、周或者自定义时间查询图书馆的办证数据。

支持借阅时段统计，可根据图书馆名称和自定义时间查询该时段内的借阅数据。

支持预借量统计，可根据月、周或者自定义时间来查询或者导出图书馆该时段的预借量。

支持续借量统计，可根据月、周或者自定义时间来查询或导出统计的数据。

支持借还统计，可根据图书名称、按月、天或自定义时间来统计借还的数据。

支持还书量统计，可根据月、周或者自定义时间来查询该时段还书的数据。

支持账务统计，可根据时间、费用类型和时间查询该时段该类型的费用数据。

报表功能模块要求：

可根据图书馆名称、图书操作和时间来查询或导出图书信息。

可根据图书馆名称和时间来查询或导出该时段的办证的读者信息。

可根据图书馆名称、部门/班级来查询或导出借书预期的图书和对应读者信息。

可根据图书馆名称、图书状态、资产归属来查询图书状态详情信息列表。

可根据图书馆名称、部门/班级、读者卡、图书状态、时间和条码等来查询或导出图书借阅报表信息。

可根据图书馆名称、图书操作状态和时间来查询或导出图书操作的详情列表。

▲为了便于图书馆管理分析，要求纸电图书一体化管理，支持系统对电子图书及期刊资源进行检索及管理。**提供产品制造商同类有效的资源检索接口的软件著作权认证，提供认证复印件。**

OPAC检索功能：要求使用OPAC检索系统可同时支持检索纸质资源和电子资源，并可支持限定检索结果仅显示电子资源；

电子期刊详情功能：要求支持检索结果中图书详情，要求支持显示电子资源详情；

扫二维码阅读功能：要求支持通过扫描图书详情二维码，要求支持手机阅读电子书；

期刊列表查看功能：要求支持通过刊名、ISSN号、出版社、出版机构、主办单位、CN刊号等信息检索并以列表形式展示所有符合条件刊物信息，同时要求支持通过选择总刊信息在同一界面查看对应分刊信息；

电子资源清单功能：要求支持查看所有电子资源清单信息，包括但不限于如下信息：期刊名称、刊期ISSN号、CN刊号出版机构、出版社等，并要求支持导出并打印检索清单；

电子资源使用统计功能：要求支持提供数据表格、图形等至少三种形式展现各类电子资源使用量统计，并要求支持提供相应数据输出及打印功能。

为了便于图书馆管理应用，要求实时对智能自助终端业务进行监控，需要对设备上关键功能组件进行实时监控。

要求支持提供设备类型列表和位置列表功能，并要求支持通过拖拽方式调整界面布局；

设备监控功能：要求支持提供组件级设备监控功能并以图形化方式展现设备状态及其核心设备组件状态（例如：网络、读写器、打印机、工控机、纸币机、发卡器等）；

远程设备管理功能：要求支持提供常用远程设备管理功能，包括重启、关机、上传日志、查看日志等；

业务统计功能：要求支持提供门禁、刷卡开门、办证、流通等常见业务统计功能，并以图形和表格进行展示，同时要求支持提供打印和导出EXCEL功能；

业务分析功能：要求支持提供借阅排行和读者排行功能，并以图形和表格进行展示，同时要求支持提供打印和导出EXCEL功能；

查询功能：要求支持提供刷卡开门、办证、流通等关键业务查询功能，以表格形式展示详细信息，并提供相关数据导出功能。

要求支持提供秒级监控数据刷新频率设置功能，并可对刷新频率进行范围设定。

技术要求：

要求图书馆系统能够通过浏览器来运行，各用户端不需要安装任何附加软件即可应用所有的业务管理模块，便于区域内各分馆的管理和维护。

要求采用基于WEB和Internet的B/S多层架构体系来实现图书馆业务自动化系统。采用云平台的服务模式，采用微服务架构，多租户方式。

云平台必须运行在国产服务器、国产操作系统、国产数据库下正常运作。

要求数据库管理系统支持国产数据库，支持ISO SQL标准。

要求软件具备灵活的成员馆参数，可同时支持同级馆、总分馆、多级馆等模式。

要求支持CNMARC、USMARC，可通过配置自定义marc格式。

要求支持通过Z3950协议从Z3950服务器（如国家图书馆、牛津大学图书馆等）的书目库实时下载书目数据。

要求支持CBDB等厂商精编数据库。

⑫ 网络半球摄像机

1. 采用星光级低照400万像素1/2.8英寸CMOS图像传感器
2. 含摄像机专用支架及点位安装、调试、培训。
3. 配备超五类类双绞线及相关辅材水晶头、理线架、PVC、接头等。

⑬ 广角枪式摄像机

1. 传感器类型：双1/2.8英寸CMOS；像素：400万；最大分辨率：3840×1080；
2. 含摄像机专用支架及点位安装、调试、培训
3. 配备超五类类双绞线及相关辅材水晶头、理线架、PVC、接头等。

⑭ 广角球型摄像机

1. 传感器类型：全景：1/2.8英寸CMOS；细节：1/2.8英寸CMOS；像素：全景：400万；细节：400万；
2. 最大分辨率：全景：3840×1080；细节：2560×1440；
3. 最低照度：全景：（单目镜头）彩色：0.001Lux@F1.0黑白：0.0001Lux@F1.00Lux（红外灯开启）
细节：彩色：0.005lux@F1.6黑白：0.0005lux@F1.60Lux（红外灯开启）；
4. 最大补光距离：全景：30m（白光）；细节：150m（红外）；
5. 补光类型：全景：白光；细节：红外+白光；
6. 含摄像机专用支架及点位安装、调试、培训。

7. 配备超五类类双绞线及相关辅材水晶头、理线架、PVC、接头等。

⑮ 监控用硬盘

1. 8T企业级硬盘。
2. 含安装、调试、培训。
7. 配备相关辅材等。

⑯ 监控综合管理平台

- 1、具备24个硬盘位，3个10M/100M/1000M自适应以太网口、VGA*1，标配单电源，可选双电源，可热插拔
- 2、应支持1000台设备接入，2000路通道接入，2000路云端设备通道接入；
- 3、应支持接入SATA硬盘(1/2/3/4/5/6/8/10/12/14TB)、SAS硬盘和SSD硬盘；
- 4、应支持写入256路4Mbps视频流的同时，转发256路4Mbps视频流并回放128路4Mbps视频流；
- 5、应支持BBU电池模块；
- 6、应支持接入1个4端口千兆以太网卡或1个2端口万兆以太网卡或1个4端口万兆以太网卡或1个2端口Mini SAS HD (SAS3.0) 接口；
- 7、应支持主机管理24台从机；
- 8、配备10口交换机12台，10口POE交换机含2U小机柜。
- 9、配备2U机柜2个定制；
- 10、配备RG-NBS3200-24GT4XS28口交换机1台，24口千兆交换机+4口万兆光口（实配2个万兆单模模块）含2U小机柜
- 11、配备超五类类双绞线及相关辅材水晶头、理线架、PVC、接头等。
- 12、支持接入上级平台。

⑰ 墙体拆除

将航空港校区图书馆大楼一楼大厅入口处墙体进行拆除，并将顶部、底部、柱体打磨平整，上腻子、乳胶漆等保持与室内墙体一致，中标单位负责砸墙垃圾清运到校外专业垃圾站。

⑱ 一楼服务台

规格：长2000mm*宽600/1600mm*高760mm1050mm

- 1. 基材：**选用饰面多层板，饰面多层板需符合：GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》、参照GB/T33042-2016《木质地板中重金属元素含量的测定》标准，内容包括但不限于：重金属（可溶性铅 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性镉 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性铬 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性汞 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ ）；甲醛释放量 0.5mg/L 。
- 2. 技术要求：**立板18MM、中立板18MM、背板、底板16MM，采用环保耐磨性三聚氰胺饰面板，饰面表面有明显雨丝纵向花纹，具有更强的防滑性能，增强视觉效果，使表面更具有美感。环保耐磨性三聚氰胺饰面板需符合GB 18584-2001国家标准，国家标准内容包括但不限于：重金属（可溶性铅 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性镉 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性铬 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性汞 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ ）；甲醛释放量 0.5mg/L 。
- 3. 胶粘剂：**选用优质环保胶粘剂，胶粘剂需符合：GB 18583-2008《室内装饰装修材料胶粘剂有害物质限量》国家标准，国家标准内容包括但不限于：1、游离甲醛：溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 0.14\text{g/kg}$ ；2、苯：溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 0.02\text{g/kg}$ ；3、总挥发性有机物含量：溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 200\text{g/L}$ ；4、甲苯+二甲苯：溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 5.0\text{g/kg}$ 。
- 4. 封边条：**封边条需符合QB/T4463-2013《家具用封边条技术要求》国家标准，国家标准内容包括但不限于：①外观：塑料封边条：1、表面应无皱纹、裂纹、折痕、暗条痕、染色线、刀线、油脂、污

点、黑斑、黏胶和杂质，无明显气泡、针孔、划痕、波纹等瑕疵；2、表面应光滑，花纹应清晰、均匀，无漏印。压纹(压花)表面应有统一的花式，且压纹应清晰、均匀；3、颜色可由供需双方协商确定，但色泽应均匀，无明显色差；4、背胶处理应均匀；5、边缘应光滑平直，无缺陷；②三聚氰胺封边条有害物质限量：可迁移元素(可溶性重金属)：铅Pb≤43mg/kg，镉Cd≤5mg/kg，铬Cr≤5mg/kg，汞Hg≤5mg/kg，砷As≤5mg/kg，钡Ba≤5mg/kg，锑Sb≤5mg/kg，硒Se≤5mg/kg。

5. 五金配件：五金配件需符合GB/T3325-2017《金属家具通用技术条件》QB/T3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验(ASS)法》QB/T3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》国家标准，国家标准内容包括但不限于：①金属件外观性能要求：**管材：**管材应无裂缝、叠缝。**喷涂层：**涂层应无漏喷、锈蚀，涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。**电镀层：**表面应无剥落、返锈、毛刺，表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑(不包括镀彩锌)和划痕。②金属表面耐腐蚀(乙酸盐雾(委托方要求连续喷雾100小时))：镀层本身的耐腐蚀等级：达到10级，镀层对基体的保护等级：达到10级。

6. 颜色款式：后期根据甲方需求进行深化设计。



(参考图)

⑨二、三楼服务台

规格：长2000mm*宽700mm*高750mm/1050mm

1. 基材：选用饰面多层板，饰面多层板符合：GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》、参照GB/T33042-2016《木质地板中重金属元素含量的测定》标准，内容包括但不限于：重金属(可溶性铅≤0.5mg/kg、可溶性镉≤0.5mg/kg、可溶性铬≤0.5mg/kg、可溶性汞≤0.5mg/kg)；甲醛释放量0.5mg/L。

2. 技术要求：立板18MM、中立板18MM、背板、底板16MM，采用环保耐磨性三聚氰胺饰面板，饰面表面有明显雨丝纵向花纹，具有更强的防滑性能，增强视觉效果，使表面更具有美感。环保耐磨性三聚氰胺饰面板需符合GB 18584-2001国家标准，国家标准内容包括但不限于：重金属(可溶性铅≤0.5mg/kg、可溶性镉≤0.5mg/kg、可溶性铬≤0.5mg/kg、可溶性汞≤0.5mg/kg)；甲醛释放量0.5mg/L。

3. 胶粘剂：选用优质环保胶粘剂，胶粘剂需符合：GB 18583-2008《室内装饰装修材料胶粘剂有害物质限量》国家标准，国家标准内容包括但不限于：1、游离甲醛：溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值≤0.14g/kg；2、苯：溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值≤0.02g/kg；3、总挥发性有机物含量：溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值≤200g/L；4、甲苯+二甲苯：溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值≤5.0g/kg。

4. 封边条：封边条需符合QB/T4463-2013《家具用封边条技术要求》国家标准，国家标准内容包括但不限于：①外观：塑料封边条：1、表面应无皱纹、裂纹、折痕、暗条痕、染色线、刀线、油脂、污点、黑斑、黏胶和杂质，无明显气泡、针孔、划痕、波纹等瑕疵；2、表面应光滑，花纹应清晰、均匀，无漏印。压纹(压花)表面应有统一的花式，且压纹应清晰、均匀；3、颜色可由供需双方协商确定，但色泽应均匀，无明显色差；4、背胶处理应均匀；5、边缘应光滑平直，无缺陷；②三聚氰胺封边条有害物质限量：可迁移元素(可溶性重金属)：铅Pb≤43mg/kg，镉Cd≤5mg/kg，铬Cr≤5mg/kg，汞Hg≤5mg/kg，砷As≤5mg/kg，钡Ba≤5mg/kg，锑Sb≤5mg/kg，硒Se≤5mg/kg。

5. 五金配件：五金配件需符合GB/T3325-2017《金属家具通用技术条件》QB/T3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验(ASS)法》QB/T3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》国家标准，国家标准内容包括但不限于：①金属件外观性能要求：**管材：**管材应无裂缝、叠缝。**喷涂层：**涂层应无漏喷、锈蚀，涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。**电镀层：**表面应无剥落、返锈、毛刺，表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑(不包

括镀彩锌)和划痕。②金属表面耐腐蚀(乙酸盐雾(委托方要求连续喷雾100小时)):镀层本身的耐腐蚀等级:达到10级,镀层对基体的保护等级:达到10级。

6.颜色款式:后期根据甲方需求进行深化设计。



(参考图)

②柱体装饰

规格:长600mm*600mm*3500mm

将航空港校区图书馆大楼一楼大厅入口处柱体进行装饰,采用亚克力字体进行不规则分布。中标单位负责产生垃圾清理。

②钢木书架(四层)

规格:长900mm*宽490mm*高1500mm(四层)

一、产品要求:钢木书架需符合GB/T 3325-2017、GB/T35607-2017及《2023年家具及人造板产品抽样检验实施方案》国家标准,国家标准内容包括但不限于:①甲醛释放量 $\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$;②总挥发性有机化合物;③木材含水率小于11%;④表面涂层可迁移元素(铅、镉、铬、砷、钡、锑、硒、汞);⑤木制件表面贴面层:耐干热、耐湿热、耐液、耐磨、抗冲击、附着力均达到1级;⑥笨、甲苯、二甲苯均 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 。

二、钢制部分

1. 基材选用优质冷轧钢板或同档次品牌优质冷轧钢板,经酸洗、磷化、除锈、去油等工艺处理,表面静电喷涂亚光环氧树脂粉末,表面平整光滑,无脱落、起泡现象。
2. 架体为双面、双柱式结构。底联板与立柱连接形成整体框架。
3. 仿生花纹立柱:采用1.5mm冷轧钢板一体成型工艺。立柱需符合QB/T4371-2012、GB/T1741-2020、GB/T11253-2019及《2023年家具及人造板产品抽样检验实施方案》国家标准,国家标准内容包括但不限于:抑菌率达99%、金黄色葡萄球菌具有较好的抗菌效果、耐霉菌性等级达到0级、力学性能-拉伸试验屈服强度、抗拉强度、断后伸长率。
4. 搁板(九面八折弯):采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧钢板一次滚压成型,九面八折弯搁板符合GB8624-2012、QB/T4371-2012、GB/T1741-2020、GB/T11253-2019及《2023年家具及人造板产品抽样检验实施方案》国家标准,国家标准内容包括但不限于:抑菌率达99%、金黄色葡萄球菌具有较好的抗菌效果、耐霉菌性等级达到0级、力学性能-拉伸试验屈服强度、抗拉强度、断后伸长率。
5. 挂板:采用1.2mm冷轧钢板一体成型工艺,挂板需符合GB8624-2012、QB/T4371-2012、GB/T1741-2020、GB/T11253-2019及《2023年家具及人造板产品抽样检验实施方案》国家标准,国家标准内容包括但不限于:抑菌率达99%、金黄色葡萄球菌具有较好的抗菌效果、耐霉菌性等级达到0级、力学性能-拉伸试验屈服强度、抗拉强度、断后伸长率。
6. 顶板采用0.8mm冷轧钢板,顶板需符合GB/T3325-2017、QB/T4371-2012、GB/T1741-2020、GB/T11253-2019及《2023年家具及人造板产品抽样检验实施方案》国家标准,国家标准内容包括但不限于:抑菌率达99%、金黄色葡萄球菌具有较好的抗菌效果、耐霉菌性等级达到0级、力学性能-拉伸试验屈服强度、抗拉强度、断后伸长率。
7. 档条采用0.8mm冷轧钢板,挡棒需符合GB/T3325-2017、QB/T4371-2012、GB/T1741-2020、GB/T11253-2019及《2023年家具及人造板产品抽样检验实施方案》国家标准,国家标准内容包括但不限于:抑菌率达99%、金黄色葡萄球菌具有较好的抗菌效果、耐霉菌性等级达到0级、力学性能-拉伸试验屈服强度、抗拉强度、断后伸长率。
8. 底板材料厚度2.0mm冷轧钢板。

9. 架体连接紧固件采用M8*70, 紧固件需符合GB/T3325-2017、QB/T4371-2012、GB/T1741-2020及《2023年家具及人造板产品抽样检验实施方案》国家标准; 国家标准内容包括但不限于: 抑菌率测试结果达99%、金黄色葡萄球菌具有较好的抗菌效果、耐霉菌性等级达到0级、重金属含量可溶性铅 $\leq 5\text{mg/kg}$ 、可溶性镉 $\leq 5\text{mg/kg}$ 、可溶性铬 $\leq 5\text{mg/kg}$ 、可溶性汞 $\leq 5\text{mg/kg}$ 。

10. 表面处理: 整体表面塑粉静电喷涂, 塑粉需符合HT/T2006-2006及《2023年涂料和胶粘剂产品抽样检验实施方案》国家标准, 国家标准内容包括但不限于: 附着力达到1级、耐碱性试验168h无异常、耐酸性试验240h无异常、重金属含量可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞。

11. 搁板载重: 单面搁板上均布载重60kg, 双面为120kg, 最大挠度为4mm, 24h卸载后, 不得裂纹, 永不变形。

三、木质部分用材

1. **基材:** 选用饰面多层板, 侧护板采用18mm饰面多层板, 两翼板180mm延伸至钢架包立柱边, 底眉、顶眉、顶板采用16mm饰面多层板。饰面多层板需符合GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》、参照GB/T33042-2016《木质地板中重金属元素含量的测定》国家标准, 国家标准内容包括但不限于: 重金属(可溶性铅 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性镉 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性铬 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性汞 $\leq 0.5\text{mg/kg}$); 甲醛释放量 0.5mg/L 。

2. **表面:** 采用环保耐磨性三聚氰胺饰面板, 饰面表面有明显雨丝纵向花纹, 具有更强的防滑性能, 增强视觉效果, 使表面更具有美感。环保耐磨性三聚氰胺饰面板需符合GB 18584-2001国家标准, 国家标准内容包括但不限于: 重金属(可溶性铅 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性镉 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性铬 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性汞 $\leq 0.5\text{mg/kg}$); 甲醛释放量 0.5mg/L 。

3. 侧面板制作工艺采用现代款式, 每列侧板两头配目录牌。

4. **胶粘剂:** 选用优质环保胶粘剂, 胶粘剂需符合GB 18583-2008《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》国家标准, 国家标准内容包括但不限于: 1、游离甲醛: 溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 0.14\text{g/kg}$; 2、苯: 溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 0.02\text{g/kg}$; 3、总挥发性有机物含量: 溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 200\text{g/L}$; 4、甲苯+二甲苯: 溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 5.0\text{g/kg}$ 。

5. **封边条:** 封边条符合QB/T4463-2013《家具用封边条技术要求》国家标准, 国家标准内容包括但不限于: ①外观: 塑料封边条: 1、表面应无皱纹、裂纹、折痕、暗条痕、染色线、刀线、油脂、污点、黑斑、黏胶和杂质, 无明显气泡、针孔、划痕、波纹等瑕疵; 2、表面应光滑, 花纹应清晰、均匀, 无漏印。压纹(压花)表面应有统一的花式, 且压纹应清晰、均匀; 3、颜色可由供需双方协商确定, 但色泽应均匀, 无明显色差; 4、背胶处理应均匀; 5、边缘应光滑平直, 无缺陷; ②三聚氰胺封边条有害物质限量: 可迁移元素(可溶性重金属): 铅Pb $\leq 43\text{mg/kg}$, 镉Cd $\leq 5\text{mg/kg}$, 铬Cr $\leq 5\text{mg/kg}$, 汞Hg $\leq 5\text{mg/kg}$, 砷As $\leq 5\text{mg/kg}$, 钡Ba $\leq 5\text{mg/kg}$, 锑Sb $\leq 5\text{mg/kg}$, 硒Se $\leq 5\text{mg/kg}$ 。

6. **五金配件:** 五金配件需符合GB/T3325-2017《金属家具通用技术条件》QB/T3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验(ASS)法》QB/T3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》国家标准, 国家标准内容包括但不限于: ①金属件外观性能要求: **管材:** 管材应无裂缝、叠缝。**喷涂层:** 涂层应无漏喷、锈蚀, 涂层应光滑均匀, 色泽一致, 应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。**电镀层:** 表面应无剥落、返锈、毛刺, 表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑(不包括镀彩锌)和划痕。②金属表面耐腐蚀(乙酸盐雾(委托方要求连续喷雾100小时)): 镀层本身的耐腐蚀等级: 达到10级, 镀层对基体的保护等级: 达到10级。

7. **钢木书架:** 颜色、款式后期根据甲方需求进行深化设计。



(参考图)

②钢木书架（六层）

规格:长900mm*宽490mm*高2200mm（六层）（其中含15组高2000mm顶板厚25mm）

一、产品要求: ▲钢木书架需符合GB/T 3325-2017、GB/T35607-2017及《2023年家具及人造板产品抽样检验实施方案》国家标准, 国家标准内容包括但不限于:①甲醛释放量 $\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$; ②总挥发性有机化合物; ③木材含水率小于11%; ④表面涂层可迁移元素(铅、镉、铬、砷、钡、锑、硒、汞); ⑤木制件表面贴面层:耐干热、耐湿热、耐液、耐磨、抗冲击、附着力均达到1级; ⑥笨、甲苯、二甲苯均 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 。提供产品制造商钢木书架具有省级(含省级)质量监督检验中心出具的报告。

二、钢制部分

1. 基材选用优质冷轧钢板或同档次品牌优质冷轧钢板, 经酸洗、磷化、除锈、去油等工艺处理, 表面静电喷涂亚光环氧树脂粉末, 表面平整光滑, 无脱落、起泡现象。

2. 架体为双面、双柱式结构。底联板与立柱连接形成整体框架。

3. 仿生花纹立柱: 采用1.5mm冷轧钢板一体成型工艺。▲立柱需符合QB/T4371-2012、GB/T1741-2020、GB/T11253-2019及《2023年家具及人造板产品抽样检验实施方案》国家标准, 国家标准内容包括但不限于:抑菌率达99%、金黄色葡萄球菌具有较好的抗菌效果、耐霉菌性等级达到0级、力学性能-拉伸试验屈服强度、抗拉强度、断后伸长率。提供产品制造商立柱具有省级(含省级)质量监督检验中心出具的检测报告。

4. 搁板(九面八折弯): 采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧钢板一次滚压成型, ▲九面八折弯搁板需符合GB8624-2012、QB/T4371-2012、GB/T1741-2020、GB/T11253-2019及《2023年家具及人造板产品抽样检验实施方案》国家标准, 国家标准内容包括但不限于:抑菌率达99%、金黄色葡萄球菌具有较好的抗菌效果、耐霉菌性等级达到0级、力学性能-拉伸试验屈服强度、抗拉强度、断后伸长率。提供产品制造商九面八折弯搁板具有省级(含省级)质量监督检验中心出具的检测报告。

5. 挂板: 采用1.2mm冷轧钢板一体成型工艺, ▲挂板需符合GB8624-2012、QB/T4371-2012、GB/T1741-2020、GB/T11253-2019及《2023年家具及人造板产品抽样检验实施方案》国家标准, 国家标准内容包括但不限于:抑菌率达99%、金黄色葡萄球菌具有较好的抗菌效果、耐霉菌性等级达到0级、力学性能-拉伸试验屈服强度、抗拉强度、断后伸长率。提供产品制造商挂板具有省级(含省级)质量监督检验中心出具的检测报告。

6. 顶板采用0.8mm冷轧钢板, ▲顶板需符合GB/T3325-2017、QB/T4371-2012、GB/T1741-2020、GB/T11253-2019及《2023年家具及人造板产品抽样检验实施方案》国家标准, 国家标准内容包括但不限于:抑菌率达99%、金黄色葡萄球菌具有较好的抗菌效果、耐霉菌性等级达到0级、力学性能-拉伸试验屈服强度、抗拉强度、断后伸长率。提供产品制造商顶板具有省级(含省级)质量监督检验中心出具的检测报告。

7. 档条采用0.8mm冷轧钢板, 挡棒需符合GB/T3325-2017、QB/T4371-2012、GB/T1741-2020、GB/T11253-2019及《2023年家具及人造板产品抽样检验实施方案》国家标准, 国家标准内容包括但不限于:抑菌率达99%、金黄色葡萄球菌具有较好的抗菌效果、耐霉菌性等级达到0级、力学性能-拉伸试验屈服强度、抗拉强度、断后伸长率。

8. 底板材料厚度2.0mm冷轧钢板。

9. 架体连接紧固件采用M8*70, 紧固件需符合GB/T3325-2017、QB/T4371-2012、GB/T1741-2020及《2023年家具及人造板产品抽样检验实施方案》国家标准, 国家标准内容包括但不限于: 抑菌率测试结果达99%、金黄色葡萄球菌具有较好的抗菌效果、耐霉菌性等级达到0级、重金属含量可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞。

10. 表面处理: 整体表面塑粉静电喷涂, 塑粉需符合HT/T2006-2006及《2023年涂料和胶粘剂产品抽样检验实施方案》国家标准, 国家标准内容包括但不限于: 附着力达到1级、耐碱性试验168h无异常、耐酸性试验240h无异常、重金属含量可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞。

11. 搁板载重: 单面搁板上均布载重60kg, 双面为120kg, 最大挠度为4mm, 24h卸载后, 不得裂纹, 永不变形。

三、木质部分用材

1. **基材:** 选用饰面多层板, 侧护板采用18mm饰面多层板, 两翼板180mm延伸至钢架包立柱边, 底眉、顶眉、顶板采用16mm饰面多层板。▲饰面多层板需符合GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》、参照GB/T33042-2016《木质地板中重金属元素含量的测定》国家标准, 国家标准内容包括但不限于: 重金属(可溶性铅 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性镉 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性铬 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性汞 $\leq 0.5\text{mg/kg}$); 甲醛释放量 0.5mg/L 。提供产品制造商饰面多层板具有省级(含省级)质量监督检验中心出具的检测报告。

2. **表面:** 采用环保耐磨性三聚氰胺饰面板, 饰面表面有明显雨丝纵向花纹, 具有更强的防滑性能, 增强视觉效果, 使表面更具有美感。▲环保耐磨性三聚氰胺饰面板需符合GB 18584-2001国家标准, 国家标准内容包括但不限于: 重金属(可溶性铅 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性镉 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性铬 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性汞 $\leq 0.5\text{mg/kg}$); 甲醛释放量 0.5mg/L 。提供产品制造商环保耐磨性三聚氰胺饰面板具有省级(含省级)质量监督检验中心出具的检测报告。

3. 侧面板制作工艺采用现代款式, 每列侧板两头配目录牌。

4. **胶粘剂:** 选用优质环保胶粘剂, 胶粘剂符合: GB 18583-2008《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》国家标准, 国家标准内容包括但不限于: 1、游离甲醛: 溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 0.14\text{g/kg}$; 2、苯: 溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 0.02\text{g/kg}$; 3、总挥发性有机物含量: 溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 200\text{g/L}$; 4、甲苯+二甲苯: 溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 5.0\text{g/kg}$ 。

5. **封边条:** 封边条需符合QB/T4463-2013《家具用封边条技术要求》国家标准, 国家标准内容包括但不限于: ①外观: 塑料封边条: 1、表面应无皱纹、裂纹、折痕、暗条痕、染色线、刀线、油脂、污点、黑斑、黏胶和杂质, 无明显气泡、针孔、划痕、波纹等瑕疵; 2、表面应光滑, 花纹应清晰、均匀, 无漏印。压纹(压花)表面应有统一的花式, 且压纹应清晰、均匀; 3、颜色可由供需双方协商确定, 但色泽应均匀, 无明显色差; 4、背胶处理应均匀; 5、边缘应光滑平直, 无缺陷; ②三聚氰胺封边条有害物质限量: 可迁移元素(可溶性重金属): 铅Pb $\leq 43\text{mg/kg}$, 镉Cd $\leq 5\text{mg/kg}$, 铬Cr $\leq 5\text{mg/kg}$, 汞Hg $\leq 5\text{mg/kg}$, 砷As $\leq 5\text{mg/kg}$, 钡Ba $\leq 5\text{mg/kg}$, 锑Sb $\leq 5\text{mg/kg}$, 硒Se $\leq 5\text{mg/kg}$ 。

6. **五金配件:** 五金配件需符合GB/T3325-2017《金属家具通用技术条件》QB/T3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验(ASS)法》QB/T3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》国家标准, 国家标准内容包括但不限于: ①金属件外观性能要求: **管材:** 管材应无裂缝、叠缝。**喷涂层:** 涂层应无漏喷、锈蚀, 涂层应光滑均匀, 色泽一致, 应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。**电镀层:** 表面应无剥落、返锈、毛刺, 表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑(不包括镀彩锌)和划痕。②金属表面耐腐蚀(乙酸盐雾(委托方要求连续喷雾100小时)): 镀层本身的耐腐蚀等级: 达到10级, 镀层对基体的保护等级: 达到10级。

7. **钢木书架:** 颜色、款式后期根据甲方需求进行深化设计。



(参考图)

②老书架改造

将原航空港校区图书馆使用的冷轧钢裸架进行改造，与新增加书架外观一致。

木质部分用材

- 1. 基材：**选用饰面多层板，侧护板采用18mm饰面多层板，两翼板180mm延伸至钢架包立柱边，底眉、顶眉、顶板采用16mm饰面多层板。饰面多层板需符合GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》、参照GB/T33042-2016《木质地地板中重金属元素含量的测定》国家标准，国家标准内容包括但不限于：重金属（可溶性铅 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性镉 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性铬 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性汞 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ ）；甲醛释放量 0.5mg/L 。
- 2. 表面：**采用环保耐磨性三聚氰胺饰面板，饰面表面有明显雨丝纵向花纹，具有更强的防滑性能，增强视觉效果，使表面更具有美感。环保耐磨性三聚氰胺饰面板需符合GB 18584-2001国家标准，国家标准内容包括但不限于：重金属（可溶性铅 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性镉 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性铬 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性汞 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ ）；甲醛释放量 0.5mg/L 。
- 3. 侧面板制作工艺**采用现代款式，每列侧板两头配目录牌。
- 4. 胶粘剂：**选用优质环保胶粘剂，胶粘剂需符合GB 18583-2008《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》国家标准，国家标准内容包括但不限于：1、游离甲醛：溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 0.14\text{g/kg}$ ；2、苯：溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 0.02\text{g/kg}$ ；3、总挥发性有机物含量：溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 200\text{g/L}$ ；4、甲苯+二甲苯：溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 5.0\text{g/kg}$ 。
- 5. 封边条：**封边条符合QB/T4463-2013《家具用封边条技术要求》国家标准，国家标准内容包括但不限于：①外观：塑料封边条：1、表面应无皱纹、裂纹、折痕、暗条痕、染色线、刀线、油脂、污点、黑斑、黏胶和杂质，无明显气泡、针孔、划痕、波纹等瑕疵；2、表面应光滑，花纹应清晰、均匀，无漏印。压纹（压花）表面应有统一的花式，且压纹应清晰、均匀；3、颜色可由供需双方协商确定，但色泽应均匀，无明显色差；4、背胶处理应均匀；5、边缘应光滑平直，无缺陷；②三聚氰胺封边条有害物质限量：可迁移元素（可溶性重金属）：铅Pb $\leq 43\text{mg/kg}$ ，镉Cd $\leq 5\text{mg/kg}$ ，铬Cr $\leq 5\text{mg/kg}$ ，汞Hg $\leq 5\text{mg/kg}$ ，砷As $\leq 5\text{mg/kg}$ ，钡Ba $\leq 5\text{mg/kg}$ ，锑Sb $\leq 5\text{mg/kg}$ ，硒Se $\leq 5\text{mg/kg}$ 。
- 6. 五金配件：**五金配件需符合GB/T3325-2017《金属家具通用技术条件》QB/T3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验(ASS)法》QB/T3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》国家标准，国家标准内容包括但不限于：①金属件外观性能要求：**管材：**管材应无裂缝、叠缝。**喷涂层：**涂层应无漏喷、锈蚀，涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。**电镀层：**表面应无剥落、返锈、毛刺，表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀彩锌）和划痕。②金属表面耐腐蚀（乙酸盐雾（委托方要求连续喷雾100小时））：镀层本身的耐腐蚀等级：达到10级，镀层对基体的保护等级：达到10级。
- 7. 侧板：**颜色、款式后期根据甲方需求进行深化设计。



(参考图)

②花槽书柜

规格:长1000mm*宽400mm*高1000mm

- 1. 基材:** 选用饰面多层板, 饰面多层板需符合GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》、参照GB/T33042-2016《木质地板中重金属元素含量的测定》国家标准, 国家标准内容包括但不限于: 重金属(可溶性铅 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性镉 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性铬 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性汞 $\leq 0.5\text{mg/kg}$); 甲醛释放量 0.5mg/L 。
- 2. 表面:** 采用环保耐磨性三聚氰胺饰面板, 饰面表面有明显雨丝纵向花纹, 具有更强的防滑性能, 增强视觉效果, 使表面更具有美感。环保耐磨性三聚氰胺饰面板需符合GB 18584-2001国家标准, 国家标准内容包括但不限于: 重金属(可溶性铅 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性镉 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性铬 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性汞 $\leq 0.5\text{mg/kg}$); 甲醛释放量 0.5mg/L 。
- 3. 胶粘剂:** 选用优质环保胶粘剂, 胶粘剂需符合GB 18583-2008《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》国家标准, 国家标准内容包括但不限于: 1、游离甲醛: 溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 0.14\text{g/kg}$; 2、苯: 溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 0.02\text{g/kg}$; 3、总挥发性有机物含量: 溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 200\text{g/L}$; 4、甲苯+二甲苯: 溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 5.0\text{g/kg}$ 。
- 4. 封边条:** 封边条符合QB/T4463-2013《家具用封边条技术要求》国家标准, 国家标准内容包括但不限于: ①外观: 塑料封边条: 1、表面应无皱纹、裂纹、折痕、暗条痕、染色线、刀线、油脂、污点、黑斑、黏胶和杂质, 无明显气泡、针孔、划痕、波纹等瑕疵; 2、表面应光滑, 花纹应清晰、均匀, 无漏印。压纹(压花)表面应有统一的花式, 且压纹应清晰、均匀; 3、颜色可由供需双方协商确定, 但色泽应均匀, 无明显色差; 4、背胶处理应均匀; 5、边缘应光滑平直, 无缺陷; ②三聚氰胺封边条有害物质限量: 可迁移元素(可溶性重金属): 铅Pb $\leq 43\text{mg/kg}$, 镉Cd $\leq 5\text{mg/kg}$, 铬Cr $\leq 5\text{mg/kg}$, 汞Hg $\leq 5\text{mg/kg}$, 砷As $\leq 5\text{mg/kg}$, 钡Ba $\leq 5\text{mg/kg}$, 锑Sb $\leq 5\text{mg/kg}$, 硒Se $\leq 5\text{mg/kg}$ 。
- 5. 五金配件:** 五金配件需符合GB/T3325-2017《金属家具通用技术条件》QB/T3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验(ASS)法》QB/T3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》国家标准, 国家标准内容包括但不限于: ①金属件外观性能要求: **管材:** 管材应无裂缝、叠缝。**喷涂层:** 涂层应无漏喷、锈蚀, 涂层应光滑均匀, 色泽一致, 应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。**电镀层:** 表面应无剥落、返锈、毛刺, 表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑(不包括镀彩锌)和划痕。②金属表面耐腐蚀(乙酸盐雾(委托方要求连续喷雾100小时)): 镀层本身的耐腐蚀等级: 达到10级, 镀层对基体的保护等级: 达到10级。
- 6. 花槽书柜:** 做为隔断花槽、书包、茶杯存放使用, 颜色后期根据甲方需求进行深化设计。



(参考图)

②书架前座墩

1. 符合人体工学设计, 贴合身体曲线;
2. 座靠: 采用优质高密度回弹海绵, 座密度 $\geq 35\text{kg/m}^3$, 背密度 $\geq 25\text{kg/m}^3$, 环保耐用, 回弹性可达95%, 承托力强。
3. 座椅饰面: 采用麻布饰面或科技皮符合QB/T1952.1-2012标准, 内容包括但不限于: 覆面材料理化性能面料颜色干摩擦牢度 ≥ 4 级, 优质脚架。
4. 书架前座墩: 颜色、款式后期根据甲方需求进行深化设计。



(参考图)

④四人位阅览桌

规格：长1600mm*宽1100mm*高760mm

- 1. 基材：**选用饰面多层板25mm，饰面多层板需符合GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》、参照GB/T33042-2016《木质地板中重金属元素含量的测定》国家标准，国家标准内容包括但不限于：重金属（可溶性铅 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性镉 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性铬 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性汞 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ ）；甲醛释放量 0.5mg/L 。
- 2. 表面：**采用环保耐磨性三聚氰胺饰面板，饰面表面有明显雨丝纵向花纹，具有更强的防滑性能，增强视觉效果，使表面更具有美感。环保耐磨性三聚氰胺饰面板需符合GB 18584-2001国家标准，国家标准内容包括但不限于：重金属（可溶性铅 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性镉 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性铬 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性汞 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ ）；甲醛释放量 0.5mg/L 。
- 3. 胶粘剂：**选用优质环保胶粘剂，▲胶粘剂需符合GB 18583-2008《室内装饰装修材料胶粘剂有害物质限量》国家标准，国家标准内容包括但不限于：1、游离甲醛：溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 0.14\text{g/kg}$ ；2、苯：溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 0.02\text{g/kg}$ ；3、总挥发性有机物含量：溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 200\text{g/L}$ ；4、甲苯+二甲苯：溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 5.0\text{g/kg}$ 。投标人提供产品制造商胶粘剂具有省级（含省级）质量监督检验中心出具的检测报告。
- 4. 封边条：**▲封边条符合QB/T4463-2013《家具用封边条技术要求》国家标准，国家标准内容包括但不限于：①外观：塑料封边条：1、表面应无皱纹、裂纹、折痕、暗条痕、染色线、刀线、油脂、污点、黑斑、黏胶和杂质，无明显气泡、针孔、划痕、波纹等瑕疵；2、表面应光滑，花纹应清晰、均匀，无漏印。压纹（压花）表面应有统一的花式，且压纹应清晰、均匀；3、颜色可由供需双方协商确定，但色泽应均匀，无明显色差；4、背胶处理应均匀；5、边缘应光滑平直，无缺陷；②三聚氰胺封边条有害物质限量：可迁移元素（可溶性重金属）：铅Pb $\leq 43\text{mg/kg}$ ，镉Cd $\leq 5\text{mg/kg}$ ，铬Cr $\leq 5\text{mg/kg}$ ，汞Hg $\leq 5\text{mg/kg}$ ，砷As $\leq 5\text{mg/kg}$ ，钡Ba $\leq 5\text{mg/kg}$ ，锑Sb $\leq 5\text{mg/kg}$ ，硒Se $\leq 5\text{mg/kg}$ 。投标人提供产品制造商封边条具有省级（含省级）质量监督检验中心出具的检测报告。
- 5. 五金配件：**五金配件需符合GB/T3325-2017《金属家具通用技术条件》QB/T3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验(ASS)法》QB/T3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》国家标准，国家标准内容包括但不限于：①金属件外观性能要求：**管材：**管材应无裂缝、叠缝。**喷涂层：**涂层应无漏喷、锈蚀，涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。**电镀层：**表面应无剥落、返锈、毛刺，表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀彩锌）和划痕。②金属表面耐腐蚀（乙酸盐雾（委托方要求连续喷雾100小时））：镀层本身的耐腐蚀等级：达到10级，镀层对基体的保护等级：达到10级。
- 6. 桌脚：**边脚：采用30mm*80mm*1.5mm扁方管，与接头连接之间配金色装饰圈，底部配ABS防滑调节脚；采用隐藏式走线。
- 7. 横梁：**采用五角管*1.5mm；连接接头：采用铝合金材质。
- 8. 工艺要求：**采用冷轧钢（白管），焊接部位均采用CO₂气体保护焊及激光焊工艺高频焊接，焊接吻合无裂缝、焊点无毛刺、无脱焊，且经打磨、平磨、平整处理，
- 10. 表面处理：**产品表面经除油、去锈、酸洗、磷化等九道工序处理，整体表面塑粉静电喷涂。▲塑粉需符合HT/T2006-2006及《2023年涂料和胶粘剂产品抽样检验实施方案》国家标准，国家标准内容包括但不限于：附着力达到1级、耐碱性试验168h无异常、耐酸性试验240h无异常、重金属含量可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞。投标人提供产品制造商塑粉具有省级（含省级）质量监督检验中心出具的检测报告。

11. 四人阅览桌：颜色、款式后期根据甲方需求进行深化设计。



(参考图)

⑫阅览桌灯

1. 主材:采用国标一体化工业铝型材,壁厚1.5MM,表面作静电喷涂处理。铝型材设计为斜面出光角度,跟灯体铝型材保持一致。预留可拆卸,方便后期维护。
2. 灯柱:立式结构铝合金一体挤出成型,螺丝灯柱灯体连接,每支灯柱内含嵌入式USB模块口2个,以及嵌入式五孔插座模块2个。
3. 每组灯光源需独立控制,输出4路灯光,每路灯光可实现独立三级调光。
4. 灯罩采用优质PP原料,以达到防眩目灯光均匀扩散效果。



(参考图)

⑬花槽阅览桌

规格:长4000mm*宽1100mm*高760mm(一张2400加一张1600)

1. **基材:**选用饰面多层板25mm,饰面多层板需符合GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》、参照GB/T33042-2016《木质地板中重金属元素含量的测定》国家标准,国家标准内容包括但不限于:重金属(可溶性铅 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性镉 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性铬 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性汞 $\leq 0.5\text{mg/kg}$);甲醛释放量 0.5mg/L 。
2. **表面:**采用环保耐磨性三聚氰胺饰面板,饰面表面有明显雨丝纵向花纹,具有更强的防滑性能,增强视觉效果,使表面更具有美感。环保耐磨性三聚氰胺饰面板需符合GB 18584-2001国家标准,国家标准内容包括但不限于:重金属(可溶性铅 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性镉 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性铬 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性汞 $\leq 0.5\text{mg/kg}$);甲醛释放量 0.5mg/L 。
3. **胶粘剂:**选用优质环保胶粘剂,胶粘剂需符合GB 18583-2008《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》国家标准,国家标准内容包括但不限于:1、游离甲醛:溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 0.14\text{g/kg}$;2、苯:溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 0.02\text{g/kg}$;3、总挥发性有机物含量:溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 200\text{g/L}$;4、甲苯+二甲苯:溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 5.0\text{g/kg}$ 。
4. **封边条:**封边条符合QB/T4463-2013《家具用封边条技术要求》国家标准,国家标准内容包括但不限于:①外观:塑料封边条:1、表面应无皱纹、裂纹、折痕、暗条痕、染色线、刀线、油脂、污点、黑斑、黏胶和杂质,无明显气泡、针孔、划痕、波纹等瑕疵;2、表面应光滑,花纹应清晰、均匀,无漏印。压纹(压花)表面应有统一的花式,且压纹应清晰、均匀;3、颜色可由供需双方协商确定,但色泽应均匀,无明显色差;4、背胶处理应均匀;5、边缘应光滑平直,无缺陷;②三聚氰胺封边条有害物质限量:可迁移元素(可溶性重金属):铅Pb $\leq 43\text{mg/kg}$,镉Cd $\leq 5\text{mg/kg}$,铬Cr $\leq 5\text{mg/kg}$,汞Hg $\leq 5\text{mg/kg}$,砷As $\leq 5\text{mg/kg}$,钡Ba $\leq 5\text{mg/kg}$,锑Sb $\leq 5\text{mg/kg}$,硒Se $\leq 5\text{mg/kg}$ 。
5. **五金配件:**五金配件需符合GB/T3325-2017《金属家具通用技术条件》QB/T3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验(ASS)法》QB/T3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》国家标准,国家标准内容包括但不限于:①金属件外观性能要求:**管材:**管材应无裂缝、叠缝。**喷涂层:**涂层应无漏喷、锈蚀,涂层应光滑均匀,色泽一致,应无流挂、疙瘩、皱皮、

飞漆等缺陷。**电镀层**：表面应无剥落、返锈、毛刺，表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑(不包括镀彩锌)和划痕。②金属表面耐腐蚀(乙酸盐雾(委托方要求连续喷雾100小时))：镀层本身的耐腐蚀等级：达到10级，镀层对基体的保护等级：达到10级。

6. 桌脚：边脚：采用30mm*80mm*1.5mm扁方管，与接头连接之间配金色装饰圈，底部配ABS防滑调节脚；采用隐藏式走线。

7. 横梁：采用五角管*1.5mm；连接接头：采用铝合金材质。

8. 插座：每张阅览桌配知名品牌多功能插座2个(多功能插座中包含但不少于2个五孔插座、2个USB充电口)，规格：长156mm*72mm；插座应符合 GB2099.1-2008等相关标准。插座 USB口最大输出电流不小于2A。所有灯、插座等设备均包含内部接线；包含桌上设备所需电源线，采用隐藏式上线。

9. 工艺要求：采用冷轧钢(白管)，焊接部位均采用CO2气体保护焊及激光焊工艺高频焊接，焊接吻合无裂缝、焊点无毛刺、无脱焊，且经打磨、平磨、平整处理，

10. 表面处理：产品表面经除油、去锈、酸洗、磷化等九道工序处理，整体表面塑粉静电喷涂。塑粉需符合HT/T2006-2006及《2023年涂料和胶粘剂产品抽样检验实施方案》国家标准，国家标准内容包括但不限于：附着力达到1级、耐碱性试验168h无异常、耐酸性试验240h无异常、重金属含量可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞。

11. 花槽阅览桌：颜色、款式后期根据甲方需求进行深化设计。



(参考图)

④阅览椅

1. 椅背网布横纵向拉裂强度8kg/cm；横纵向拉断强度12kg/cm；椅坐面料有较强的延伸性和弹性，轻薄，透气性好；久坐舒适，便于清洁，环保耐用；

2. 座内架用9层实木板加工而成，木板厚度为16mm左右，含水量 $\leq 12^\circ$ ，环保耐用；海绵由PU原材料发泡而成，环保耐用，回弹性可达95%；

3. 简洁的椅背框架设计，由全新料黑色PP+GF尼龙材质一体注塑而成，不变色，稳定性好，结实坚固，承重性强，椅背腰靠部位有顶腰设计，倾仰舒适；

4. 独立式扶手采用黑色环保尼龙材质，T型设计，美观舒适；

5. 体铁架由一根 $\phi 28 \times 2.5$ mm钢管加工而成，▲钢管符合GB/T3325-2017《金属家具通用技术条件》、QB/T4767-2014《家具用钢构件》国家标准，国家标准内容包括但不限于：①电镀层表面无剥落、返锈、毛刺；②电镀层表面无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑和划痕；③金属电镀层理化性能抗盐雾18h，1.5mm以下锈点不超过20点/dm²，其中直径1.0mm以上锈点不应超过5点/dm²。**投标人提供产品制造商钢管具有省级(含省级)质量监督检验中心出具的检测报告。**

6. 弓形架胶垫采用优质pu尼龙料，耐磨性强，韧性好，防滑防刮地板；

7. 材质符合国家环保标准要求，椅子通过BIFMA X5.1破坏性测试。

8. 五金配件：▲五金配件符合GB/T3325-2017《金属家具通用技术条件》QB/T3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验(ASS)法》QB/T3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》国家标准，国家标准内容包括但不限于：①金属件外观性能要求：**管材**：管材应无裂缝、叠缝。**喷涂层**：涂层应无漏喷、锈蚀，涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。**电镀层**：表面应无剥落、返锈、毛刺，表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑(不包括镀彩锌)和划痕。②金属表面耐腐蚀(乙酸盐雾(委托方要求连续喷雾100小时))：镀层本身的耐腐蚀等级：达到10级，镀层对基体的保护等级：达到10级。**提供产品制造商五金配件具有省级(含省级)质量监督检验中心出具的检测报告。**

9. 阅览椅：颜色、款式后期根据甲方需求进行深化设计。



(参考图)

⑤休闲单人沙发

1. 符合人体工学设计，贴合身体曲线；
2. 座靠：采用优质海绵，海绵符合GB/T10802-2006《通用软质聚醚型聚氨酯泡沫塑料》QB/T1952.1-2012《软体家具沙发》国家标准，国家标准内容包括但不限于：①回弹率：性能指标 $\geq 59\%$ ，物理力学性能：拉伸强度（等级：245N, 196N, 151N）：性能指标 $\geq 162/\text{kPa}$ ，伸长率（等级：67N, 40N, 22N）：性能指标 $\geq 161/\%$ ，撕裂强度（等级：67N, 40N, 22N）：性能指标 $\geq 2.5/(\text{N}/\text{cm})$ ；泡沫塑料：表面密度：座面 $\geq 33\text{kg}/\text{m}^3$ 。
3. 座椅饰面：采用麻布饰面或科技皮符合QB/T1952.1-2012标准，内容包括但不限于：覆面材料理化性能面料颜色干摩擦牢度 ≥ 4 级，优质脚架。
4. 休闲单人沙发：颜色、款式后期根据甲方需求进行深化设计。



(参考图)

⑥沙发

1. 符合人体工学设计，贴合身体曲线；
2. 座靠：采用优质海绵，海绵符合GB/T10802-2006《通用软质聚醚型聚氨酯泡沫塑料》QB/T1952.1-2012《软体家具沙发》国家标准，国家标准内容包括但不限于：①回弹率：性能指标 $\geq 59\%$ ，物理力学性能：拉伸强度（等级：245N, 196N, 151N）：性能指标 $\geq 162/\text{kPa}$ ，伸长率（等级：67N, 40N, 22N）：性能指标 $\geq 161/\%$ ，撕裂强度（等级：67N, 40N, 22N）：性能指标 $\geq 2.5/(\text{N}/\text{cm})$ ；泡沫塑料：表面密度：座面 $\geq 33\text{kg}/\text{m}^3$ 。
3. 座椅饰面：采用麻布饰面或科技皮符合QB/T1952.1-2012标准，内容包括但不限于：覆面材料理化性能面料颜色干摩擦牢度 ≥ 4 级，优质脚架。
4. 沙发符合QB/T 1952.1-2012《软体家具 沙发》国家标准，国家标准内容包括但不限于：①木制件应刨削处理；②五金件及其配件安装；③、泡沫塑料回弹性能（除慢回弹泡沫塑料外）实测值 $\geq 39\%$ ；压缩永久变形实测值 $\leq 7.3\%$ ；④覆面材料理化性能：纺织面料耐碱汗渍、耐酸汗渍色牢度实测值 ≥ 4 级。
5. 沙发：颜色、款式后期根据甲方需求进行深化设计。



(参考图)

⑦圆桌

1. 采用环保板材桌面，圆角进行光滑处理，防水防污零渗透；
2. 采用优质脚架，稳固耐用；
3. 圆桌：颜色、款式后期根据甲方需求进行深化设计。



(参考图)

⑤方桌

规格：长800mm*宽800mm*高750mm

1. 采用环保板材桌面，圆角进行光滑处理，防水防污零渗透；
2. 采用优质脚架，稳固耐用；
3. 方桌：颜色、款式后期根据甲方需求进行深化设计。



(参考图)

⑥4人位户外桌椅

一桌四椅，桌子（长1300mm宽900mm高750mm）：

1. 桌面采用塑木柚木色大板材质，耐磨，抗压强，不怕日晒雨淋；
2. 加粗加厚铝合金框架，承重强，镀锌烤漆，不易生锈；
3. 桌面可直接水洗，不渗水，耐磨不变形，易清洁；
4. 增加防滑桌脚垫、防锈螺丝固定；

椅子：

1. 椅面采用塑木材质，耐磨，抗压强，不怕日晒雨淋；
2. 加粗加厚铝合金框架，承重强，镀锌烤漆，不易生锈；
3. 椅面可直接水洗，不渗水，耐磨不变形，易清洁；
4. 舒适靠背，贴合人体，弧形扶手，搭靠舒适；
5. 椅子四脚安装防滑垫，无噪音，不刮花地板；



送坐垫抱枕 (参考图)

⑦6人位户外桌椅

一桌六椅，桌子（长1500mm宽900mm高750mm）：

1. 桌面采用塑木柚木色大板材质，耐磨，抗压强，不怕日晒雨淋；
2. 加粗加厚铝合金框架，承重强，镀锌烤漆，不易生锈；
3. 桌面可直接水洗，不渗水，耐磨不变形，易清洁；
4. 增加防滑桌脚垫、防锈螺丝固定；

椅子：

1. 椅面采用塑木材质，耐磨，抗压强，不怕日晒雨淋；

2. 加粗加厚铝合金框架，承重强，镀锌烤漆，不易生锈；
3. 椅面可直接水洗，不渗水，耐磨不变形，易清洁；
4. 舒适靠背，贴合人体，弧形扶手，搭靠舒适；
5. 椅子四脚安装防滑垫，无噪音，不刮花地板；



送坐垫抱枕 (参考图)

⑩户外花架

规格：长6600mm*宽200mm*高2000mm

基材：采用优质材质，耐磨，抗压强，不怕日晒雨淋。



(参考图)

⑪存包柜48门(人脸)

1. 材质：储物柜柜体选用优质加厚冷轧钢板。
2. 规格：高1800mm*宽3400mm*深460mm。
3. 支持人脸识别开关柜门，系统支持终身免费使用。
4. 颜色：警蓝、天蓝、咖啡、果绿等等，可根据用户的需求进行制作。



(参考图)

⑫饮水处茶水桌

规格：长2000mm*宽500mm*高760mm

1. 桌面材质要求：桌面采用25厚实木颗粒板，优质饰面带水盆，水盆落水需改造到卫生间。
3. 桌脚：采用55*55*75*1.5mm五角管焊接成型，底部配ABS防滑调节脚；
4. 横梁：采用40*40*1.2mm方管；横梁连接接头：采用铝合金材质，每张桌配2根连接杆。
5. 工艺要求：采用冷轧钢（白管），焊接部位均采用C02气体保护焊及激光焊工艺高频焊接，焊接吻合无裂缝、焊点无毛刺、无脱焊，且经打磨、平磨、平整处理，
6. 表面处理：产品表面经除油、去锈、酸洗、磷化等九道工序处理，采用静电喷粉工艺（环保静电阿克苏粉末
7. 钢木桌：颜色、款式后期根据甲方需求进行深化设计



(参考图)

③新书展示柜

规格:长2400mm*宽1200mm*高1100mm

- 1. 基材:** 选用饰面多层板, 饰面多层板需符合GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》、参照GB/T33042-2016《木质地板中重金属元素含量的测定》国家标准, 国家标准内容包括但不限于: 重金属(可溶性铅 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性镉 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性铬 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性汞 $\leq 0.5\text{mg/kg}$); 甲醛释放量 0.5mg/L 。
- 2. 表面:** 采用环保耐磨性三聚氰胺饰面板, 饰面表面有明显雨丝纵向花纹, 具有更强的防滑性能, 增强视觉效果, 使表面更具有美感。环保耐磨性三聚氰胺饰面板需符合GB 18584-2001国家标准, 国家标准内容包括但不限于: 重金属(可溶性铅 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性镉 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性铬 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ 、可溶性汞 $\leq 0.5\text{mg/kg}$); 甲醛释放量 0.5mg/L 。
- 3. 胶粘剂:** 选用优质环保胶粘剂, 胶粘剂需符合GB 18583-2008《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》国家标准, 国家标准内容包括但不限于: 1、游离甲醛: 溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 0.14\text{g/kg}$; 2、苯: 溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 0.02\text{g/kg}$; 3、总挥发性有机物含量: 溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 200\text{g/L}$; 4、甲苯+二甲苯: 溶剂型氯丁橡胶胶粘剂含量实测值 $\leq 5.0\text{g/kg}$ 。
- 4. 封边条:** 封边条符合QB/T4463-2013《家具用封边条技术要求》国家标准, 国家标准内容包括但不限于: ①外观: 塑料封边条: 1、表面应无皱纹、裂纹、折痕、暗条痕、染色线、刀线、油脂、污点、黑斑、黏胶和杂质, 无明显气泡、针孔、划痕、波纹等瑕疵; 2、表面应光滑, 花纹应清晰、均匀, 无漏印。压纹(压花)表面应有统一的花式, 且压纹应清晰、均匀; 3、颜色可由供需双方协商确定, 但色泽应均匀, 无明显色差; 4、背胶处理应均匀; 5、边缘应光滑平直, 无缺陷; ②三聚氰胺封边条有害物质限量: 可迁移元素(可溶性重金属): 铅Pb $\leq 43\text{mg/kg}$, 镉Cd $\leq 5\text{mg/kg}$, 铬Cr $\leq 5\text{mg/kg}$, 汞Hg $\leq 5\text{mg/kg}$, 砷As $\leq 5\text{mg/kg}$, 钡Ba $\leq 5\text{mg/kg}$, 铋Sb $\leq 5\text{mg/kg}$, 硒Se $\leq 5\text{mg/kg}$ 。
- 5. 五金配件:** 五金配件需符合GB/T3325-2017《金属家具通用技术条件》QB/T3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验(ASS)法》QB/T3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》国家标准, 国家标准内容包括但不限于: ①金属件外观性能要求: **管材:** 管材应无裂缝、叠缝。**喷涂层:** 涂层应无漏喷、锈蚀, 涂层应光滑均匀, 色泽一致, 应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。**电镀层:** 表面应无剥落、返锈、毛刺, 表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑(不包括镀彩锌)和划痕。②金属表面耐腐蚀(乙酸盐雾(委托方要求连续喷雾100小时)): 镀层本身的耐腐蚀等级: 达到10级, 镀层对基体的保护等级: 达到10级。
- 6. 新书展示柜:** 颜色后期根据甲方需求进行深化设计。



(参考图)

④书立

规格: 长165mm*宽150mm*高230mm

产品要求:

1. 采用冷轧钢板1.5mm, ▲1.5mm冷轧钢板需符合GB/T3325-2017、QB/T4371-2012、GB/T1741-2020、GB/T11253-2019及《2023年家具及人造板产品抽样检验实施方案》国家标准, 国家标准内容包括但不

限于:化学成分C、S、Mn、Si、P、Ni、Cr、Cu≤、抑菌率测试结果达99%、金黄色葡萄球菌具有较好的抗菌效果、耐霉菌性等级达到0级、力学性能-拉伸试验屈服强度、抗拉强度、断后伸长率、重金属含量可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞均符合国家标准范围内。**提供产品制造商1.5mm冷轧钢板具有省级(含省级)质量监督检验中心出具的检测报告。**

2. 颜色与书架钢质部分颜色一致。

3. 防滑垫: 采用硅胶, $\delta = 3\text{mm}$



(参考图)

④书车

规格: 长800mm*宽400mm*高900mm

产品要求:

书车需符合QB/T 4767-2014《家具用钢构件》国家标准, 国家标准内容包括但不限于:①外观要求: 管材应无裂缝、叠缝; 外露管口端面应封闭; 焊接件焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位; 焊接处应无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅; 焊疤表面波纹应均匀, 高低之差不应大于1mm; 冲压件应无脱层、裂缝; 喷涂件涂层应无漏喷、锈蚀; 涂层应光滑均匀, 色泽一致, 应无挂流、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷; ②表面涂层的可溶性元素: 可溶性铅 $\leq 1\text{mg/kg}$ 、可溶性镉 $\leq 1\text{mg/kg}$ 、可溶性铬 $\leq 1\text{mg/kg}$ 、可溶性汞 $\leq 1\text{mg/kg}$; ③金属喷涂层理化性能: 硬度 $\geq 4\text{H}$; 冲击强度应无剥落、裂纹、皱纹; 附着力 ≥ 1 级; 涂层厚度 $60\sim 130\mu\text{m}$ 。

1. 采用冷轧钢板1.2MM, ▲1.2mm冷轧钢板符合GB/T3325-2017、QB/T4371-2012、GB/T1741-2020、GB/T11253-2019及《2023年家具及人造板产品抽样检验实施方案》国家标准, 国家标准内容包括但不限于:化学成分C、S、Mn、Si、P、Ni、Cr、Cu, 抑菌率测试结果达99%、金黄色葡萄球菌具有较好的抗菌效果、耐霉菌性等级达到0级、力学性能-拉伸试验屈服强度、抗拉强度、断后伸长率、重金属含量可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞均符合国家标准范围内。**提供产品制造商1.2mm冷轧钢板具有省级(含省级)质量监督检验中心出具的检测报告。**

2. 轮子全部采用ER材质, 静音轮。

3. 颜色与书架钢质部分颜色一致。



(参考图)

④书梯

规格: 长800mm*宽420mm*高1300mm

产品要求:

书梯需符合符合GB/T 4336-2016《碳素钢和中低合金钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法(常规法)》、GB/T 11253-2019《碳素结构钢冷轧钢板及钢带》、GB/T 35607-2017《绿色产品评价 家具》、QB/T 3826-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验(NSS)法》、

QB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 乙酸盐雾试验(ASS)法》、QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》、QB/T 4767-2014《家具用钢构件》国家标准。

1. 立柱、踏板采用冷轧钢板1.2MM, 1.2mm冷轧钢板符合GB/T3325-2017、QB/T4371-2012、GB/T1741-2020、GB/T11253-2019及《2023年家具及人造板产品抽样检验实施方案》国家标准, 国家标准内容包括但不限于:化学成分C、S、Mn、Si、P、Ni、Cr、Cu, 抑菌率测试结果达99%、金黄色葡萄球菌具有较好的抗菌效果、耐霉菌性等级达到0级、力学性能-拉伸试验屈服强度、抗拉强度、断后伸长率、重金属含量可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞均符合国家标准范围内。

2. 轮子全部采用ER材质, 静音轮。

3. 颜色与书架钢质部分颜色一致。

4. 颜色与书架钢质部分一致



(参考图)

④ 仿真绿植造景组合套装

规格: 长3000mm*宽400mm*高1600mm

采用优质环保PE热塑性树脂。



(参考图)

④ 直饮水机

K35L-R0

电压220V

功率3KW

额定频率50Hz

供水量50L/h

适应水压0.1-0.4mpa

⑤ 港区图书馆搬迁及安装

按照使用方要求, 对航空港校区原图书馆内的设备设施进行搬迁, 搬迁位置为图书馆大楼一至三层, 并对所有设备进行安装调试到原使用状态

⑤ 改造

1. 二、三层男卫生间内部中间加装铝合金玻璃门及铝合金玻璃隔断。

2. 二、三层所有卫生间需要在外玻璃墙内部加装磨砂车贴

3. 总计8个门洞, 产生垃圾负责清理。

⑦ 系统集成、接口、原借还机改造(升级电子证借阅)及强弱电布线

1. 系统集成: 智能化设备需和自助借还各系统设备无缝对接, 信息汇集, 资源共享, 优化管理综合系统。

2. 与图书馆管理系统进行对接，保证RFID设备正常使用。
3. 将原花园路校区自助借还机升级为可实现电子证借阅。
4. 强弱电布线：根据阅览桌数量进行整体布线，2.5平方国标单芯铜线敷设；预埋25线管；地面开槽，表面嵌入u型不锈钢盖板，电源插座及，供学生们使用。

B包采购需求：

一) 采购内容

1、港区校区及花园路校区各库在架约 306290 册，进行在架图书盘查清点，未盘上图书出未盘点图书清单（清单要求：题名、著者、出版社、ISBN 号、单价、册数、条码号、索书号）。

2、港区校区临时图书馆一楼在架（种次号）图书约 34223 册，下架打包搬运至港区校区新馆指定位置分类细排、上架、定位并典藏，此项工作包含所有耗材。

3、花园路校区调整至港区校区上架（种次号）图书约 81494 册，下架、采集条码、打包搬运至港区校区新馆指定位置分类细排、上架、定位并典藏，此项工作包含所有耗材。

4、港区校区 C103 仓库放置已打包图书（著者号）B、F、I、K、Z 类副本 10 册中，拆包分拣挑出前 2 个条码小号共 23708 册，根据中央库种次号重新生种次号、贴书标、书标膜、贴电子标签（超高频）转换、细排上架于港区校区新馆指定位置，定位并典藏，此项工作包含分拣挑书、更改书标、打包及超高频电子标签等用所有耗材。

5、港区校区 C103 仓库放置已打包图书（著者号）B、F、I、K、Z 类副本 10 册中，拆包分拣挑出 2 个条码小号后剩余图书 94832 册，根据中央库种次号重新生种次号、贴书标、书标膜，出分包单、打包并搬运至新馆指定位置进行码放。码放要求按批次（每 50 包为一批）及包号顺序码放，并留有通道，便于查找图书，此项工作包含分拣挑书、更改书标及打包等用所有耗材。

6、花园路校区图书馆 105、201、205 书库剩余上架（种次号）图书约 79668 册，不需搬运其他楼层，在各本书库调整、细排上架、定位。

7、花园路校区图书馆剩余需上架（种次号）图书 66008 册，需根据书库各类分配要求，下架、采集条码、搬运至各书库分类细排、上架、定位并典藏，此项工作包含打捆、搬运及所用所有耗材。

8、花园路校区图书馆在架各书库各类图书剔旧（种次号）44897 册需下架采集条码匹配出分包单分批次（每 50 包为一批）打包并拉搬运至港区新馆按要求码放至指定位置。码放要求按批次及包号顺序码放，并留有通道，便于查找图书，此项工作包含分拣挑书、打包及打包用所有材料及搬运用费。

（二）技术要求

1、RFID 图书标签要求

类 别	指 标
功能要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安装时尽量减少防盗磁条对图书标签性能的影响，尽量避免标签与磁条互干扰的情况。 2. 在图书书脊内处隐藏安装，不易于发现。 3. 数据规范要求遵循高校图书馆RFID技术应用联盟的相关数据模型规范。标签中有存储器，存储在其中的资料可重复读、写； 4. 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； 5. 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； 6. 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； 7. 标签为无源标签，具有不可改写的唯一序列号（UID）； 8. 用户可自定义数据格式和内容，具有良好的扩展性； 9. 图书用标签采用EPC中特定位作为防盗的安全标志方法； 10. 标签固有频率误差频率小于或等于±300K Hz范围； 11. 相关的RFID阅读产品设备，可在非常短的时间内读取存储在标签中的资料（实际工作环境，若以标签容量512bits为标准计算，每种工序中标签的读取速度都能达到0.1s之内）； *12. 标签自带单面粘性，粘贴后不易撕毁脱落，不开胶脱落，同时保证采用中性粘胶对图书及其它介质黏贴表面无损害。所用胶

	<p>水在规定环境温度范围内的高温下不出现溢流现象；提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件。</p> <p>*13. 产品电磁辐射需符合国家相关要求，8小时连续暴露辐射安全$\leq 4\mu\text{W}/\text{cm}^2$，不会对其他设备的正常使用造成影响。提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件。</p> <p>*14. 标签产品需具有抗磁条干扰功能，提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件。</p> <p>*15. 标签产品需通过老化测试，提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件。</p> <p>16. 超高频标签体积小、隐蔽性好，使用寿命长。</p> <p>17. 标签内置公司logo, 确保产品质量。</p>
<p>技术要求</p>	<p>1. 工作频率： 860~925MHz</p> <p>2. 有效使用寿命：≥ 10年，有效擦写次数：≥ 10万次</p> <p>3. 工作环境温度范围：$-32^{\circ}\text{C} \sim 78^{\circ}\text{C}$</p> <p>*4. 在高低温环境中使用功能正常、读取标签性能稳定（$-32^{\circ}\text{C} \sim 78^{\circ}\text{C}$），外观无变形损坏，符合相关标准技术条件值中规范要求。需符合国家《GB/T2423.1》、《GB/T2423.2》相关环境标准，提供中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认证机构出具的检测报告。提供检测报告复印件。</p> <p>*5. 为避免对人体辐射伤害，特别是对孕妇、心脏起搏器佩戴者以及身体条件缺陷的读者造成伤害。整机需通过国家GB17625.1-2012（辐射安全）、GB9254-2008（无线电骚扰限值）相关标准试验检测，提供中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认证机构出具的检测报告。提供检测报告复印件。</p> <p>*6. 在受静电放电抗扰度干扰时，不影响其读写性能或性能在暂时丧失或降低后，能自行恢复。需通过国家《GB/T 17626.2-2018》静电放电抗扰度试验相关标准试验检测。提供中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认证机构出具的检测报告。提供检测报告复印件。</p>

2、电子标签安装事项

安装位置：在图书的后 10 页随意位置贴加入芯片，如果精装或者带金属材质的封面注意

芯片的灵敏度。

3、细排架要求

(1) 排架人员需熟知图书分类法（中图法）。

(2) 熟知图书馆图书排架规则，图书排架需严格按照图书分类法（中图法）排列，乱架率不得超过 5%。细排架需根据馆藏量及近年各类新书采购量精确计算，预留合理架位空间。

(3) 细排到最后一位。

4、中图法排架要求

(1) 分类号

分类号的排列采用由左至右逐位对比的方法进行排列。先比较英文字母部分，按《中图法》的 22 个基本大类的拉丁字母顺序排，A、B、C、……Z。工业技术类用双字母，第一个字母相同，按第二个字母的顺序排，TB、TD、TE、……TV。字母相同，再比较数字部分。例：先后顺序 B2、B220、B220.21、B220.3

(2) 排架号

①著者码的排列采用先比较字母，后比较数字的顺序排列。

例：B848.4/H019、B848.4/K364、B848.4/K3641、B848.4/K3642

②种次号

在同一分类号下的图书，按照种次号的大小进行排列。例：如果有图书的种次号分别为“H31/369”、“H31/370”、“H31/371”等，从“369”到“371”的数字从小到大的顺序依次排架。

5、排架其他事项

(1) 排列顺序按架次，由外到里，由左至右，由上至下，首尾相连“S”型进行排列。

(2) 图书排完架后还需对图书进行检查整理，对上架位置不准确的图书重新排架，乱架率控制在千分之五以内。

(3) 每排书都要有架标，标明该排书架上图书的起止类号。

6、上架定位的设备及软件

(1) 供应商使用采购方盘点设备进行定位，错价率不得超过 5%

(2) 成交供应商须使用采购人指定的软件上架定位，该软件由采购人负责提供。

7、搬迁工作要求

本次搬迁所有物品须保证在搬迁工作中按时、有序、平安、顺利进行，保证正常的工作秩序，保证搬迁物品的完好，不被损坏、丢失，听从调度，服从指挥，将搬运物品安全及时地运送到指定地点。

