

第五章 采购需求

序号	设备名称	技术参数	单位	数量
一	图书馆智能化设备			
1	RFID 自助借还书系统 (核心产品)	一. 功能要求: 1. 系统支持图书馆后台管理系统, 可以与图书馆的图书管理系统无缝连接。 2. 系统支持同时不少于 6 本以上借还书, 支持读者查询、续借。 3. 借书时, 可以设置读者选择一次借书数量。 4. 如后台系统提供支持, 需借书、查询、续借时可以配置为要求用户输入密码。 5. 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。 6. 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。 7. 读者自助操作的实时记录日志功能。 8. 具备安全设计, 防止借阅过程中偷换、抽换书籍及一书登录多书借出的功能。 9. 支持的读者卡: IC 卡(14443A 协议)、身份证(14443B 协议)、RFID 卡(15693 协议)、条码卡, 全面涵盖了目前图书馆行业使用的主流读者卡类型, 用户可以根据需要选择相应类型的读者卡。 10. 符合国际及相关行业标准, 如 ISO15693, ISO18000-3 标准等。 11. 设备预留内置摄像头接口, 可在借还书过程进行拍照、录像, 以供工作人员随时查阅。 12. 软件主界面可以根据客户的要求进行定制化修改。 13. 支持人脸识别借还图书。 ★14. 具备身份证自助办证功能。 二. 技术参数要求: 1. 工作频率: 13.56 MHz。 2. 响应速度: 不少于每秒 8 个标签。 3. 阅读范围半径: $\geq 250\text{mm}$。 4. 通信接口: USB 或 RS232、RJ45。 5. 防冲突: 一次有效识读不少于 30 个标签。 6. 主机: 采用 ≥ 19 寸电容屏。	套	1
2	人脸识别系统	1. 由人脸数据采集终端、人脸识别管理平台、人脸识别算法服务、人脸识别数据库四部分组成。 2. 人脸数据采集终端, 支持人脸数据捕获, 完成人脸数据注册、动态验证、	套	1

		静态验证等功能。 3. 人脸识别管理平台，支持管理人脸识别功能管理。 4. 人脸识别算法服务，支持人脸识别数据捕获、对比、分析等功能。 5. 人脸识别数据库，支持存储人脸特征数据。 6. 支持检测图中的人脸，并为人脸标记出边框。检测出人脸后，可对人脸进行分析，获得眼、口、鼻轮廓等不少于 72 个关键点定位准确识别多种人脸属性，如性别，年龄，表情等信息。要求支持可适应大角度侧脸，遮挡，模糊，表情变化等各种实际环境。 7. 支持通过提取人脸的特征，计算两张人脸的相似度，从而判断是否同一个人，并给出相似度评分。在已知用户 ID 的情况下帮助确认是否为用户本人的对比操作，即 1: 1 身份验证。可用于真实身份验证、人证合一验证等场景。 8. 支持在一个指定人脸库中查找相似的人脸。给定一张照片，与指定人脸库中的 N 个人脸进行比对，找出最相似的一张脸或多张人脸。根据待识别人脸与现有人脸库中的人脸匹配程度，返回用户信息和匹配度，即 1: N 人脸检索。可用于用户身份识别、身份验证相关场景。 9. 支持提供人脸注册、人脸更新、人脸删除、创建用户组、删除用户组等维度的人脸库管理接口，与在线接口的人脸库管理功能完全相同。 10. 云端数据存储量：不低于 10 万条人脸数据。		
3	馆员工作站系统	馆员工作站可对 RFID 标签进行识别和流通状态处理，辅助其它装置对粘贴有 RFID 标签及条形码的流通资料进行快速的借还操作。同时还可根据需要对 RFID 标签进行数据转换工作。 一. 功能要求： 1. 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。 2. 系统提供双重功能，支持 ISO15693，ISO18000-3 标准的 RFID 标签读写，支持扫描图书条形码。 3. 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。 4. 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。 5. 满足兼容各类标准的 RFID 标签，采用 ISO15693，ISO18000-3 标准标签，并保证读写速度。 6. 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、二维码等有效证件。 7. 要求图书标签读写器、天线及电源开关为整体型设计，非散件方式，并且轻便方便移动。 二. 技术参数要求： 1. 工作频率：13.56 MHz。 2. 阅读范围半径要求：确保 250mm 及 250mm 范围以内为有效阅读区域。 3. 通信接口要求：USB 或 RS232、RJ45，具备无线网络扩展功能。 4. 材质要求：ABS 工程塑料，钣金。	套	1
4	自助查询机	一. 技术参数： 1. 机柜表面采用烤漆工艺，可根据客户要求定制颜色，油漆不易脱落，在高温、高湿环境下长期工作时不掉漆、不变形、不变色。	套	1

		2. 机柜内部设置防磁立体声音响系统及稳压电源, 机体表面经过防潮、防锈、防酸、防尘、防静电处理。显示器、触摸屏、主机等部件全部集成在机柜中。 3. 机柜设有专用锁, 方便维护, 用于日常开关机。 4. 防液体泼溅, 无锐角, 放置在公共场合安全, 不造成安全隐患。 5. 独立电源, 一键开关机。 6. 触摸力度: 无需挤压, 仅需接触屏幕表面。 7. 屏幕透光性: 实现 95-100%真实透光率。 8. 触摸反映时间: 典型反应时间 8-12ms 。 9. 屏幕尺寸: ≥ 32 寸。 10. CPU: 不低于 J1900 红外触控。 11. 内存: $\geq 4G$。 12. 硬盘: $\geq 64G$ 固态硬盘。 13. 供电要求: AC200V, 50Hz。 14. 工作温度: $0^{\circ}C \sim 55^{\circ}C$。 15. 通信方式: 有线网络、无线 Wifi。 16. 显示比例: 16:9。 17. 分辨率: $\geq 1280 \times 1024 / 60HZ$。 18. 触摸方式: 手指。 19. 响应时间: $\leq 5MS$。 20. 外壳材质: 金属钣金。 21. 环境湿度: 20%-70%。 22. 工作温度: $-10^{\circ}C \sim +60^{\circ}C$。 二. 主要功能: 1. 采用一体化设计理念, 配备多点触摸屏、工控机; 设备体积小巧, 方便投放场地的选择。 2. 设备性能稳定, 查询快速、高效。 3. 通过网络支持对图书馆系统文献查询。 4. 模块化设计, 维护简便。 5. 通过此系统可进行图书信息、借阅情况等的查询, 该系统还具有预约、催还、续借等功能。 6. 读者可以查询所有馆藏书刊的馆藏地信息、书刊信息状态。该查询系统提供了题名、著者、索取号、出版社等多个检索入口。 7. 读者可以输入证件号和密码, 登陆该查询系统, 查看本人的适用规则、借阅书刊信息、借阅历史等。 8. 含查询机和 OPAC 检索软件。		
5	移动盘点车	一. 功能要求: 1. 采用推车设计, 推车采用静音脚轮, 轻便可移动, 适合于不同书架通道。 2. 推车上提供固定的位置来存放盘点设备, 各组件可有效集成到推车上。 3. 符合国际相关行业标准, 如 ISO15693 标准、ISO18000-3 标准等。 4. 可以非接触式地快速读写粘贴在流通资料上的 RFID 标签和层标、架标。 5. 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, 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。 6. 手持天线与终端显示屏直接采用蓝牙、WIFI 或 USB 接口连接。	台	1

		7. 设备主机采用触摸设备，具有图形化的操作界面，具备良好的视觉交互提示功能。 8. 单次充电连续使用时间不少于 3 小时。 9. 手持设备在找到目标图书，定位正确架位，发生报警提示时都同时提供声音、画面和灯光提示。声音音量可以调节。 二. 技术参数要求： 1. 阅读距离：150MM 及以内为有效阅读区域。 2. 响应速度：≥5 个标签/秒。 3. 工作频率：13.56 MHz。 4. 防冲突：一次可有效识读多个标签。 5. 设备支持在线、离线二种工作模式，操作简单。 6. 具备盘点、顺架、倒架、新书上架、上架指导应用等应用功能。 7. 手持设备在找到目标图书，定位正确架位，可提供灯光提示。 8. 平均无故障时间（MTBF）：硬件部分>10000 小时，软件部分>720 小时。		
6	移动还书箱	1. 设备整体为型材构成。 2. 外观美观大方，结构稳定，配备四轮静音万向轮。 3. 装书容量可达 150 册图书。 4. 内部采用升降结构，根据负载自动升降，有效的降低读者放置图书时的冲击力，承载板可根据书籍的重量自行调节升降。	台	1
7	红外扫描枪	1. 扫描类型：支持一维。 2. 连接方式：有线。 3. 光源：激光。 4. 抗震抗摔：不低于 1.2 米。 5. 按键次数：≥500 万次。 6. 工作电压：DC 5V±0.5V。 7. 扫描方式：手动、连续。	台	1
8	RFID 应用服务平台	1. 设备管理 a) 对自助终端（自助借还机、自助办证机、微型图书馆等）进行管理和监控、无缝连接图书馆管理系统与 RFID 设备终端、对流经数据深度挖掘，以可视化的方式对终端进行监控和管理。系统可以显示每一个终端所在位置，可以看到每一个终端当前的情况，系统资源的使用情况，连接的每一个设备是否正常工作，能够对故障作初步的定论。 b) 设备出现故障能够主动报警（故障类型包含但不限于网络不通、主机故障、配件故障等），支持平台报警、短信通知、微信通知、email 通知（根据需要选择）。 c) 可以支持多个自助图书馆的自助设备的集中统一管理，不限设备数量。 2. 图书流动轨迹查询 可视化数据交换平台应体现以读者为中心的所有的纸制文献的流通轨迹及流通数量，同时也可以图书为中心查看每一本书的整个生命周期每一次借还的节点，在每一个节点上显示读者的信息。便于对读者阅读数据的分析，为图书馆图书的采购提供依据，从而提高纸制图书的阅读质量。 3. 图书借阅分布查询 系统能够统计分析每一个终端的借还数据，展现借还比例，当日时段借还率分析借还高峰，本周借还比较（比较每一个终端本周每一个时段的借还数	套	1

		据），本月借还比较（比较每一个终端本月每一天的借还数据）。 4. 图书借阅分析 针对不同人群的图书借还情况进行分析，了解不同读者对图书种类的关注程度。 5. 远程控制系统 对自助图书馆的门禁、空调、灯光等进行远程管理和控制。		
9	3D 导航检索软件	1. 与后台自动化系统的文件检索系统无缝集成，实现图书的检索、定位、二维或 3D 模式的导航等功能，帮助读者更快捷地找到指定的图书。 2. 通过点击 OPAC 界面的“架位”按钮，显示从阅览室入口到藏书书架位置的参考路径。界面用二维或三维图形显示。 3. 不影响现有 OPAC 查询系统的原有功能。 4. 有自己的后台数据库，数据维护不影响其他设备的使用。 5. 架构：软件需为 C/S 架构，在用于图书馆触摸屏设备上，读者可以输入图书的名称进行检索。 6. 定位查找：可获取书名、作者、版本、是否在馆等基本信息，可精确查询到所要图书当前在哪个书架的哪一层。 7. 导航：屏幕上还需出现简明的 3D 位置示意图，为读者导航。 8. 地图浏览：可以放大、缩小、平移、翻转。 9. 控制数量设置：可以控制查询显示的书目数量、跳转到指定页面。 10. 密码设置：可配置指定的退出密码。 11. 时间指示：可配置图书馆开馆、闭馆时间的指示。 12. 显示：可显示关于本馆的介绍或者本馆的平面图。	套	1
10	图书管理软件	图书管理软件是以计算机技术为核心，与网络通信技术相结合，对图书馆的各项业务实行自动控制的过程，就是运用电脑来处理图书馆的业务及提供的相应服务，如：图书采购、图书编目、读者管理、流通管理、书目检索及财务管理等。 1. 可以支持 SAAS 模式运行。图书管理软件采用 B/S 架构，JAVA 语言开发，后台采用 MYSQL 数据库，支持 SAAS 模式运行，不需要安装客户端软件，在任何一台电脑上都能通过浏览器访问图书馆管理系统。 2. 具有图书编目、书目编辑功能。在图书编目界面，通过扫描图书封面的 ISBN 号，即可以自动套录编目数据（包含书名、作者、出版社、摘要、分类号等基本信息），不需要人工手工输入，减轻工作人员的工作量。 3. 可以扩展人脸识别功能。具有人脸识别模块，包含人脸采集、人脸识别功能。 4. 系统具有高可移植性和可跨平台性，采用 JAVA 语言开发。底层数据库采用 MYSQL 或其它大型数据库管理系统，支持 ISO SQL 标准，支持数据备份。 5. 具有分馆管理功能，可以编辑分馆信息。系统能够适应多分馆模式的运行，同时支持多个分馆的通借通还。 6. 可以通过输入“书名、作者、出版社、ISBN 号”等进行图书的馆藏图书的检索。 7. 编目功能需求：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。对应的图书记录进行查重验证，防止多次录入，通过扫描 ISBN 码可以自动套录图书主要信息。 8. 典藏功能需求：准确定位文献的典藏位置，进行馆藏的登记、分配、剔除、	套	1

		删除等功能；对馆藏图书的信息修改；馆藏图书查重。能与 RFID 智能典藏系统对接。 9. 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、处罚历史记录等操作。能够对过期、丢失、污损等事务进行财务处理。 10. 用户权限管理：为每个系统用户分配不同的系统权限。 11. OPAC 功能需求：能够对多个关键词进行组合查询，显示图书馆藏信息，并提供层架位置。 12. 系统可以扩展微信图书馆功能，在移动端可以实现查询、续借等操作。 13. 提供 sip2 接口，兼容其他厂商终端，免费开放接口，不限数量。 14. 具有出版单位、书刊类别设置功能。 15. 读者信息管理，办证功能，支持身份证、IC 卡等多种证件。 16. 具有图书预约功能。 17. 具有多种报表查询统计功能，并可以根据可以的需求进行定制。 18. 可以支持自助借还设备逾期微信、支付宝缴费。 19. 可以支持人脸识别借还书。 20. 可以提供图书馆大数据展示功能，根据读者的阅读情况生成年度阅读报告。 21. 程序具有开放性，能够根据图书馆的需求做定制开发。		
11	自助服务平台	用于自动流通系统作为提供相关读者信息和图书馆文献资料信息给自助设备和服务时所需的接口，实现自助设备与图书馆图书管理系统的数据通信平台。	套	1
12	SIP2 接口	自助借还设备和馆员工作站的接口数。	个	2
13	一卡通接口	实现校园卡在自助借还机上借书、还书。	套	1
14	电脑	1. CPU：≥第十三代英特尔酷睿 i7 处理器。 2. 内存：≥16G DDR5 5600MHz；最高 64GB DDR5 5600MHz 内存，提供双内存槽位。 3. 硬盘：≥512G M2 NVME SSD。 4. 显卡：集成显卡。 5. 网卡：板载千兆网卡。 6. 机箱：不大于 9L，线缆式温度感应器，静音密闭式涡轮风扇，大幅提升散热效率，抗共振、抗冲击。 7. 电源：≥260W 节能环保电源。 8. 接口：前置≥1 个 USB3.2 Gen1 Type-C、≥2 个 USB3.2 Gen1、≥2 个 USB3.2 Gen2，后置≥2 个 USB3.2 Gen1、≥2 个 USB2.0，≥1 个 RJ45。 9. 扩展槽：≥1 个 PCI-E*16 Gen4、≥1 个 PCI-E*1。 10. 键盘鼠标：USB 键盘和鼠标。 11. 操作系统：出厂预装正版 Windows11 及以上操作系统。 12. 显示器：≥23.8 英寸 16:9 宽屏液晶显示器（分辨率≥1920x1080，具有低蓝光，VGA+DVI 双接口）。	台	1

15	服务器	2 路 2U 机架式，可放入 42U 标准机柜。 1. 实配≥ 2 颗英特尔至强金牌 6330(28 核心/56 线程，基础 2.0Ghz，加速 3.7Ghz)。 2. 内存实配$\geq 128\text{GB}$ DDR4，内存槽位≥ 24 个，支持单颗粒数据纠错、内存巡检、内存镜像。 3. 板载千兆电口≥ 2，万兆光口≥ 2，实配 千兆电口≥ 2，万兆光口≥ 2。 4. 实配 960G SSD 固态硬盘≥ 2 块，10T 机械硬盘三块，整机最大支持≥ 31 个 2.5"硬盘槽位；内置存储：支持 2*M.2 SATA SSD，支持硬 RAID1，支持免开箱热插拔，支持内置虚拟化、OS 安装。 5. 配置磁盘阵列卡，支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60。 6. I/O 扩展：PCI-E I/O 插槽总数支持≥ 10 个。 7. 配置 2 个$\geq 900\text{W}$ AC 冗余白金交流电源模块；满配冗余风扇，支持单风扇失效，不含 DVD 光驱、带导轨。	台	1
16	图书消毒柜	微电脑自动控制，单次消毒数量不低于 100 本 20mm 图书或课本，使用寿命不低于 8000 小时，柜体材质：前门为$\geq 5.0\text{mm}$ 厚的钢化透明玻璃，其余位置为$\geq 1.0\text{mm}$ 的冷轧钢板。电源：220V/50HZ，输入功率：30W。	台	1
17	RFID 图书标签	粘贴在图书上，用于图书资料的辨识。 一. 功能要求 1. 标签为无源标签，无需电池，须符合国际及相关行业标准：ISO15693 标准、ISO18000-3 标准等。 2. 标签中有存储器，存储在其中的资料可重复读、写。 3. 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。 4. 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。 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。 6. 用户可自定义数据格式和内容，具有良好的扩展性。 7. 标签固有频率误差频率达到 ISO 标准的要求。 8. 可使用市场主流或配套 RFID 阅读产品设备便捷快速的读取存储在标签中的资料。 9. 标签为带不干胶的、单片的标签，在粘贴到书籍时不需要再刷胶或者配粘纸，并粘贴后不易撕毁脱落，芯片数据保存时间不少于 10 年。 10. 采用中性粘胶对图书及其它介质黏贴表面无损害。 11. 图书标签为卷状包装，可以在电动或手动标签分配器中方便分配抽取。 二. 其他技术性能要求 1. 符合标准：兼容 RFID 标准 ISO15693 标准、ISO18000-3 标准。 2. 工作频率：13.56 MHz。 3. 芯片：NXP ICODE2 或 NXP ICODE SLIX 或同等质量产品。 4. 存储容量：≥ 1024 位。 5. 有效使用寿命：≥ 10 年。 6. 有效擦写次数：≥ 10 万次。 7. 环境温度范围：-20°C–75°C 摄氏度。 8. 投标人需负责 RFID 标签粘贴、标签转换、图书录入、打印条码、索书号、编目、贴标签、上架等工作。	枚	3000 0

18	RFID 层架标签	RFID 层架标签能方便地贴在书架上，包括各种材质的书架，如金属或者木质书架。层架标签一般存储图书书架信息及所属书架层位信息，具体包括：书架所属馆的名称或者代码、所属的馆藏点信息、所属排架和层架信息等。 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，能保证多个标签的同时可靠识别。 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. 标签为无源标签，良好互换性及兼容性，符合国际相关行业标准，如 ISO15693 标准、ISO18000-3 标准等。 6. 具有不可改写的唯一序列号（UID）供识别和加密。 7. 采用倒装法封装(Flip-Chip)。 8. 标签的天线为铝或铜质天线，采用蚀刻法工艺制造。 9. 用户可自定义数据格式和内容，具有良好的扩展性。 10. 标签固有频率误差频率$\leq \pm 300\text{Hz}$ 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 1024bits 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. 标签的芯片数据保存时间可以保证不低于 10 年，同时应保证采用中性粘胶对图书及其它介质黏贴表面无损害。 13. 为了防止盘点时读取到邻近的层位标签，最大读取距离需要进行控制。 14. 工作频率：13.56 MHz。 15. 有效使用寿命：≥ 10 年。 16. 防冲突机制：≥ 30 个标签/秒。 17. 内存容量：$\geq 1024\text{bits}$。 18. 有效擦写次数：≥ 10 万次。 19. 环境温度范围：$-20^{\circ}\text{C}-75^{\circ}\text{C}$ 摄氏度。 20. 唯一标识符：64 位。 21. 受控读写距离：小于等于 6CM，大于等于 2CM，符合盘点等设备读取要求。 22. 支持标签尺寸、颜色等定制，可加印 LOGO 图案。 23. 投标人需承诺所提供标签质保期不低于 10 年，并承诺对在质保期内非人为损坏，而因质量问题不能正常使用的标签提供免费更换。	枚	2000
19	图书	一. 图书类型 图书类型包括马克思主义、列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、哲学类，社会科学类，自然科学类，综合性图书等书籍。所供图书不得有缺页、错字、重影、开胶、倒装、污损等质量问题。 二. 采购要求 1. 出版时间要求：采购近五年内国家正规出版的中文纸质图书。 2. 所采购图书版本来源合法，如因图书的版本、知识产权、进货来源不当产生的任何损害，供应商要承担相应的法律责任。 3. 采购须以正规出版社为主，包括高等教育出版社、人民邮电出版社、机械工业出版社、科学出版社、中国科技出版社、北京大学出版社、吉林文史出版社、江苏凤凰文艺出版社、中国人民大学出版社、北京师范大学出版社、华东师大出版社、人民文学出版社、台海出版社、九州出版社、时代文艺出版社、光明日报出版社、民主与建设出版社等相关出版社。	批	1

	三. 整体图书要求: 1. 封面印刷 套印准确, 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。 2. 插图印刷 (1) 套印准确, 层次分明, 轮廓实, 电分制版无浮雕印。 (2) 网点清晰饱满, 小点不秃, 大点光洁不糊, 质感好。 (3) 墨色均匀厚实, 色彩鲜有光泽, 肤色正, 接版准确, 色调深浅一致。 3. 正文印刷 (1) 压力: 压力适度, 全书前后轻重一致。 (2) 墨色: 全书前后墨色一致, 浓淡适度。 (3) 套印: 版面端正, 正反套印准确。 (4) 文字: 文字、标点清晰, 笔锋挺秀, 无缺笔断划, 标题黑实不花, 小字不糊不瞎。 (5) 其它: 书面无脏污、破损, 无钉花、野墨。 4. 装订 (1) 开本尺寸符合设计要求, 套书规格一致, 成品裁切方正, 无明显刀花, 无连接页、折角、破头。 (2) 书背平整, 无空背、起泡、明显皱折, 书脊字居中, 封面齐色, 边框要色正(八字折等)。 (3) 全书页码折正, 书面平服, 无皱折(八字折等)。 (4) 骑马钉、平钉的钉脚不翘, 无断丝、凸肚, 钉距匀称, 坚实牢固易翻不脱页。 (5) 其它: 书页整洁, 无脏污、破页、野胶。 5. 执行标准 (1) 《中华人民共和国产品质量法》及新闻出版总署公布的《图书质量管理规定》标准。 (2) CY/T27-1999 装订质量要求及检验方法精装。 (3) CY/T28-1999 装订质量要求及检验方法平装。 (4) CY/T29-1999 装订质量要求及检验方法。 (5) 印刷技术标准执行中华人民共和国国标 GB9851。 (6) 书刊印刷质量评价和分级方法依据 CYZ—91 标准。 四. 整体图书采购要求: 1. 必须保证图书进货质量, 所供图书必须是国家正规出版社出版, 不得提供盗版、缺页、污损、印刷模糊、装订不合格等不符合要求的图书。 2. 不宜采购的图书: (1) 页码少于 80 页的、开本小于小 32 开大于 8 开的图书。 (2) 折纸、卡片、挂图、口袋书、立体书、异开本(口袋书、小册子、试卷、折叠装、超大开本、小于 32 开本)、大中专用书, 少数民族文字和除英文以外其他语种的图书。 (3) 书脊非正常, 带活页的图书、无法正常粘贴书标的图书。 (4) 练习册、习题集、试卷等的图书。 (5) 宗教、意识形态有问题的, 纯娱乐的、低俗不健康的, 涉及婚恋、暴力、负能量等内容的图书。		
--	--	--	--

		(6) 不符合采购人学科建设及层次的图书。		
20	智慧黑板	一. 硬件功能 1. 整体外观尺寸：宽$\geq 4200\text{mm}$，高$\geq 1200\text{mm}$，厚$\leq 100\text{mm}$。 2. 整机液晶显示器≥ 86 吋，采用超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率$\geq 3840 \times 2160$。 3. 采用电容触控方式，支持 Windows 系统中进行 40 点或以上触控，支持 Android 系统中进行 40 点或以上触控。 4. 整机内置 2.2 声道扬声器，位于上边框，额定总功率$\geq 60\text{W}$。 5. 整机内置非独立外拓展的 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离≥ 12 米。 6. 整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，$\leq 6\text{mm}$。 ★7. 支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式，AI 空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。（提供第三方检测报告） 8. 整机背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度$\leq 100\text{nit}$，用于提升显示对比度。 9. 整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式（AI-PQ），在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。 10. 纸质护眼模式下，显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰。 11. 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0。 12. 整机支持在无任何外部设备的情况下，实时录制用户朗读内容，识别用户声纹并进行统一身份登录，登录后自动获取个人云端教学课件列表，打开教学白板软件时可跳过软件自带登录步骤。 13. CPU 主频$\geq 2.0\text{GHz}$，内存：$\geq 8\text{GB}$ DDR4，硬盘：$\geq 256\text{GB}$ SSD 固态硬盘，和整机的连接采用万兆级接口，传输速率：$\geq 10\text{Gbps}$，采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。	台	1
21	视频展台	1. 采用≥ 800 万像素摄像头；采用 USB 电源直接供电，无需额外配置电源适配器；箱内 USB 连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且 USB 口下出。 2. A4 大小拍摄幅面，1080P 动态视频预览达到 30 帧/秒。 3. 整机采用圆弧式设计，无锐角；托板采用磁吸吸附式机构。 4. 展示托板正上方具备 LED 补光灯，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过视频展台软件直接控制开关。 5. 摄像头支持自动对焦；摄像头部分进行外壳防护等级试验，防护等级达到 IP4X 级别。 6. 支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作。 7. 支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。 8. 支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示。 9. 老师可在一体机或电脑上选择延时拍照功能，支持 5 秒或 10 秒延时模式，可调整拍摄内容。 10. 具备图像增强功能，可自动裁剪背景并增强文字显示，使文档画面更清晰。	台	1

		11. 可选择图像、文本或动态等多种情景模式，适应不同展示内容。		
22	智能交互平板	1. 整机屏幕采用≥ 86英寸液晶显示器。整机采用超高清LED液晶显示屏，显示比例16:9，分辨率$\geq 3840 \times 2160$。 2. 整机嵌入式系统版本$\geq$Android 14，主频$\geq 1.8\text{GHz}$，内存$\geq 2\text{GB}$，存储空间$\geq 8\text{GB}$。 3. 采用红外触控技术，支持Windows系统中进行40点或以上触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控。 4. 支持智能书写功能，书写文字自动识别为标准印刷体，支持图形识别功能，可将多种手绘图形转化为矩形、三角形、圆形等标准图形。 5. 整机嵌入式芯片内置2TOPS AI算力，可用于AI图像、音频处理。 6. 整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风监测教室中学生的朗读情况，并以游戏化界面反馈学生朗读音量大小。 7. 整机侧边栏内置自习工具，通过整机麦克风监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。 8. 整机支持在无任何外部设备的情况下，实时录制用户朗读内容，识别用户声纹并进行统一身份登录，登录后自动获取个人云端教学课件列表，打开教学白板软件时可跳过软件自带登录步骤。 9. 整机扬声器采用模块化设计，无需打开背板即可单独拆卸。 10. 整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向10W高音扬声器2个，上朝向20W中低音扬声器2个，额定总功率60W。 11. 支持标准、听力、观影和AI空间感知音效模式，AI空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。 12. 整机支持5个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）。 13. 整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，固件版本号HCI13.0/LMP13.0。 14. 整机支持发出频率为18kHz-22kHz超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码。 15. 整机内置双WiFi6无线网卡（不接受外接），在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射。 16. 整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄≥ 1300万像素数的照片，可拍摄输出4K分辨率的视频。 17. CPU主频$\geq 2.0\text{GHz}$，内存：$\geq 8\text{GB}$ DDR4，硬盘：$\geq 256\text{GB}$ SSD固态硬盘。	台	1
23	智能交互平板	1. 整机屏幕采用≥ 75英寸液晶显示器。整机采用超高清LED液晶显示屏，显示比例16:9，分辨率$\geq 3840 \times 2160$。 2. 整机嵌入式系统版本$\geq$Android 14，主频$\geq 1.8\text{GHz}$，内存$\geq 2\text{GB}$，存储空间$\geq 8\text{GB}$。 3. 采用红外触控技术，支持Windows系统中进行40点或以上触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控。 4. 支持智能书写功能，书写文字自动识别为标准印刷体，支持图形识别功能，	台	1

		可将多种手绘图形转化为矩形、三角形、圆形等标准图形。 5. 整机嵌入式芯片内置 2TOPS AI 算力，可用于 AI 图像、音频处理。 6. 整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风监测教室中学生的朗读情况，并以游戏化界面反馈学生朗读音量大小。 7. 整机侧边栏内置自习工具，通过整机麦克风监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。 8. 整机支持在无任何外部设备的情况下，实时录制用户朗读内容，识别用户声纹并进行统一身份登录，登录后自动获取个人云端教学课件列表，打开教学白板软件时可跳过软件自带登录步骤。 9. 整机扬声器采用模块化设计，无需打开背板即可单独拆卸。 10. 整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，额定总功率 60W。 11. 支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式，AI 空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。 12. 整机支持 5 个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）。 13.. 整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄≥ 1300万像素数的照片，可拍摄输出 4K 分辨率的视频。 14.CPU 主频$\geq 2.0\text{GHz}$，内存：$\geq 8\text{GB}$ DDR4，硬盘：$\geq 256\text{GB}$ SSD 固态硬盘。		
24	智能笔	1. 笔身长度$\leq 20\text{cm}$，笔身直径$\leq 15\text{mm}$，笔身重量$\leq 20\text{g}$。 2. ≥ 5 个按键。 3. 笔尖直径$\leq 3\text{mm}$，书写最小精度$\leq 2\text{mm}$。 4. 连续书写距离$\geq 7\text{km}$。 5. 内置麦克风，支持按键唤醒语音识别功能。 6. 支持唤醒语音识别时，可直接通过语音打开已安装的应用，可直接通过语音调用网络搜索引擎搜索查询相应资料，可进行语音转写输入，支持语音控制等操作。 7. 支持白板软件内，通过语音控制：切换书写、擦除、选择模式，最小化返回桌面，打开板中板，清空书写批注等操作。	台	3
二 智能化安全管理系统				
2.1 门禁管理系统				
1	RFID 检测门	一. 功能要求 1. 可以非接触式的快速识别粘贴在流通文献上的 RFID 标签。 2. 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，不会损坏粘贴在流通文献中的磁性介质的文献。 3. 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。 4. 支持多种报警检测模式：EAS、AFI、DSFID、EAS+AFI。 5. 系统设备具备扩展性，最大可支持一排安装 6 个天线门架（5 通道），并且不会降低系统检测的灵敏度。	片	5

		6. 设备系统具有高侦测性能，能够进行三维监测，无误报，无漏报。 7. 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。 8. 支持多通道安全检测的同时具备单通道独立报警和提示功能。 9. 具备流量计数功能，数据可重置。 二. 其他技术性能要求 1. 工作频率：13.56MHz。 2. 符合协议：ISO15693，ISO18000-3。 3. 阅读范围半径：≥450 mm。 4. 响应速度：≥20 个标签/秒。 5. 通道宽度：900mm±50mm。 6. 统计功能：红外判别进出方向，记录人员流通量。 7. 通信接口：RJ45 网络接口。		
2	门禁联动系统	1. 通过与自助借还机、门禁刷卡器、安全门等系统联动实现安全防盗。 2. 支持身份证、二维码电子证刷卡开门。 支持支付宝扫码开门。 3. 与 RFID 安全门联动，当告警时联动门禁系统锁门，当报警解除后方可开门。 4. 可以实现远程开关门。 5. 刷卡数据导出 excel 表格。 6. 含软硬件。	套	1
3	人脸识别终端	1. 双核 A7，1.5GHz，RAM ≥1GB ROM ≥4GB；Linux 4.19。 2. 识别方式：卡 IC/CPU，摄像头扫码，人脸识别 旷视算法。 3. 显示屏：≥7 英寸 IPS 高清屏（分辨率≥600*1024）；亮度≥300cd/m²，5 点电容触摸屏，响应时间<48ms，表面硬度>6H，透光率≥85%。 4. 内置扬声器，功率 1W，支持音频播放。 5. 电源适配器：DC12V-2A，工作温度：-20℃~+60℃，工作湿度：湿度 10%-90%，无冷凝。	台	4
4	电插锁套件	普通电插锁	把	4
5	开门按钮	86 安装底盒，普通开关按钮。	个	5
6	自动门	双开，含门框，不锈钢黑拉丝板，镀锌管钢梁，含门套、亮子、自动门电机、门禁系统；开门速度（可调整）：14~40cm/秒；关门速度（可调整）：14~40cm/秒；开门停顿时间：0~9 秒内调整；安全功能：开闭时遇到障碍物能立即开启；使用电源：AC200~250V，50/60Hz；手动开闭力：3.9KG；工作环境温度：-20~+50 摄氏度。	樘	1
7	门禁管理系统软件	门禁管理系统是对出入口通道进行管制，根据现场情况可选择单门、双门或四门控制。可以选用刷卡、二维码、人脸、刷卡+密码等控制方式对门禁进行控制。 基本功能需包括： 1. 进出权限管理：包括进出门禁通道的权限、进出门禁的时段管控。 2. 实时监控功能：管理人员可以通过站点实时查看每个门区人员的进出情况（可支持照片抓拍显示）、每个门区的状态（包括门的开关，各种非正常状态报警等）；也可以在紧急状态打开或关闭所有的门区。	套	1

		3. 异常报警功能: 在异常情况下可以通过门禁软件界面报警或外加语音声光报警, 如: 非法侵入、门超时未关等。		
8	图书管理系统接口	定制开发, 实现一卡通支撑平台与图书管理系统的对接。	套	1
9	第三方对接系统软件	为第三方提供本平台的二次开发组件, 包括中间库、DLL 组件、XML 文件等多种方式。	套	1
2.2 监控系统				
1	硬盘录像机	1. 接入 IPC 路数 ≥ 32 路, 硬盘接口 ≥ 9 盘位, 单盘最大 20T。 2. 支持分辨率 16MP; 12MP; 8MP; 6MP; 5MP; 4MP; 3MP; 1080p。 3. 支持 ≥ 12 路 1080P@30fps 解码, ≥ 1 路 16MP@30fps 解码。 4. 支持 Smart H. 265; H. 265; Smart H. 264; H. 264/MJPEG 码流。 5. 支持 VGA、HDMI 异源输出, HDMI 视频输出分辨率最高达 4K。 6. 支持 ONVIF、RTSP 协议的第三方摄像机和主流品牌摄像机。 7. 支持根据通道码流值等信息, 根据已知硬盘容量计算可以获取录像最大保留时长或已知需要保存的最大录像时长, 推荐需要装配的硬盘总容量大小。 8. 支持远程管理 IPC 功能, 支持对前端 IPC 远程升级, 支持远程对 IPC 的编码配置修改等操作。 9. 支持远程零通道预览功能, 盘组管理功能, 配额管理功能。 10. 支持走廊模式功能, 支持 IPC 画面旋转 90° 或 270°, 成 9:16 走廊模式。 11. 支持前智能人脸检测比对、周界防范、通用行为分析、立体行为分析、人群分布、人数统计、热度图。 12. 支持应急维护功能, 在设备假死、宕机状态下, 支持通过故障诊断修复工具远程重启设备、恢复出厂设置和升级程序。 13. 支持单独对算法模型文件进行升级。 14. 报警输入 ≥ 16 路; 报警输出 ≥ 4 路; 不少于 1 个 RS-485 接口, 1 个 RS232; 不少于 2 个 RJ45 (10M/100M/1000M 以太网口); 不少于 1 个 VGA 接口, 1 个 HDMI 接口; 不少于 1 个音频输入, 1 个音频输出。	台	1
2	网络摄像机	1. 采用不低于 400 万像素半球, 输出不低于 400 万 (2560 $\times$ 1440)@25fps。 2. 支持 H. 265 编码。 3. 内置高效红外补光灯, 红外监控距离 ≥ 50 米。 4. 支持数字宽动态, 3D 降噪, 强光抑制, 背光补偿, 数字水印。 5. 支持多种异常检测, 动态检测, 视频遮挡, 网络断开, IP 冲突, 音频异常侦测, 非法访问。 6. 内置麦克风。 7. 支持 DC12V/PoE 供电。 8. 支持 IP67 防护等级。	台	18
3	监控硬盘	1. 单盘容量: ≥ 8 TB。 2. 缓存: ≥ 256 MB。 3. 转速: ≥ 5400 RPM。 4. 硬盘接口: SATA。	块	3
4	监视器	1. 面板类型: ≥ 43 " LED Panel。 2. 显示尺寸(mm): ≥ 965 (W) *553 (H)。	台	1

		3. 显示比例：16：9。 4. 背光类型：CCFL。 5. 分辨率：≥1920*1080。 6. 显示色彩：≥16.7M。 7. 亮度：≥500cd/m2。 8. 对比度：≥4000：1。 9. 可视角度：≥178° /178°。 10. 响应时间：≤5ms。 11. 使用寿命：≥60000 小时。 12. 电源功耗：≤230W。 13. 待机功耗：≤3W。 14. 安装方式：壁挂式/桌面式。		
5	POE 交换机	1. 固化 10/100/1000M 以太网端口≥24 个，固化 1G SFP 光接口≥4 个； 2. 交换容量≥336G，包转发率≥51Mpps； 3. 支持 POE 和 POE+，同时可 POE 供电端口≥24 个，POE 最大输出功率≥370W； 4. 支持 IPV4/IPV6 静态路由，RIP、RIPng； 5. 支持生成树协议 STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和 MSTP(IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。	台	1
6	网线	超五类网线。	箱	5
三	智能化布线系统			
1	接入交换机	1. 固化 10/100/1000M 以太网端口≥24 个，固化 1G SFP 光接口≥4 个； 2. 交换容量≥336G，包转发率≥51Mpps； 3. 支持 IPV4/IPV6 静态路由，RIP、RIPng； 4. 支持生成树协议 STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和 MSTP(IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。	台	1
2	光模块	1000BASE-LX mini GBIC 转换模块（1310nm），10km。	个	6
3	无线 AP	1. 支持 802.11ax 标准；采用双射频设计，一个 2.4GHz 射频卡，一个 5GHz 射频卡； 2. 整机空间流≥4 条，整机最大无线速率≥2.97Gbps； 3. 至少支持 1 个 1G 以太网接口、1 个 SFP 光口 4. 为保证无线网络安全，支持 PSK 认证、Web 认证、微信认证、二维码访客认证、短信认证、无感知认证等认证方式；支持 WEP(64/128 位)、WPA(TKIP)、WPA-PSK、WPA2 (AES)、WPA3 等数据加密方式； 5. 支持 PoE/本地 DC48V 电源两种供电模式。	台	6
4	无线控制器	1. 标准 1U 机架式结构； 2. 固化千兆电口≥8 个，固化光口≥2 个， 3. 支持内存≥4G； 4. 出厂默认 AP 可管理数≥96 个，最大可管理 AP 数量≥800 个； 5. 设备可配置 AP 的本地数据转发技术模式，即可根据网络的 SSID 和用户	台	1

		VLAN 的规划，决定数据是否需要全部经过无线 AC 转发或直接进入有线网络进行本地交换，从而更好的适应未来无线网络更高流量传输的要求。		
5	网络面板	常规双面板	个	25
6	网络模块	六类千兆屏蔽免打网络模块；类型：网线，连接器；镀金：30U/50U；插拔： ≥ 750 次；端接： ≥ 250 次；插口：兼容国内 86 型品牌信息面板；壳体：锌合金；压线夹子：磷青铜；压接方式：免打型（无需打线刀）。	个	50
7	网线	六类网线	箱	18
8	网络理线架	1. 提供 24 端口数量可供用户灵活选择，通用线序标签支持 T568A 和 T568B 端接线序。 2. 提供标签嵌入式图标，便于标注和管理。 3. 镀金针脚，传输稳定，传输速度快，耐氧化。	个	15
9	电源线	2.5 平方，单芯。	米	3500
10	电源线	4 平方，单芯。	米	1500
11	线缆	广播专用线缆，2 芯无氧铜线，规格：2*1.5。 1. 导体材料选用优质无氧铜（OFC），单丝直径为 0.245mm。20℃时每公里导体电阻 $\leq 13.3\Omega$ 。 2. 绝缘采用优质聚氯乙烯塑料。	米	500
12	开关（单开）	单开，86 型开关，10A 250V。	个	4
13	开关（双开）	双开，10A 250V。	个	6
14	开关（三开）	三开，10A 250V。	个	6
15	开关（四开）	四开，10A 250V。	个	1
16	五孔插座	86 型嵌装，10A 五孔插座。	个	50
17	线槽	$\Phi 25$ ，PVC。	米	3650
18	线管	$\Phi 20$ ，PVC。	米	1800
19	耗材	包含 20 分线四叉盒、20 直接、锁母、VGA 信号线、光端盒、水晶头、尾纤、吊丝、电胶布、扎带、网络跳纤、86 底盒、200*100 桥架+配套螺丝、连接片，连接线，横担，螺帽，成套爆管、吊丝泡钉等。	批	1
20	网络机柜	$\geq 42U$ 网络机柜。	个	1
21	强电布线系统	图书馆强电线路布线。	m ²	695

22	信息点位系统	网络,摄像头等信息点铺线、理线,安装到位。	个	50
四	图书馆文化设计及制作			
1	学科阅读空间文化设计	1. 功能定位: 以经典阅读为主题, 打造沉浸式经典书籍阅读空间。 2. 设计要求: 体现经典书籍元素, 文化展示阅读的历史、阅读文化等内容。 3. 制作工艺: 不限于亚克力、18D 珠光布等, 含基础处理。	m ²	163
2	自主学习空间文化设计	1. 功能定位: 提供独立学习、小组讨论及个性化研究的安静环境。 2. 文化设计要求: 开放通透, 布局灵活, 可设置圆形、方形等不同形状的阅读桌, 方便小组讨论和交流。 3. 制作工艺: 不限于亚克力、18D 珠光布等, 含基础处理。	m ²	185
3	图书馆借还查询空间文化设计	1. 功能定位: 一站式图书借阅、归还、检索服务核心区。新书推荐与阅读数据可视化展示。 2. 设计要求: 需要高效、便捷, 设备布局合理, 人流线路顺畅, 满足学生自助借还的空间需求。 3. 制作工艺: 不限于亚克力、18D 珠光布等, 含基础处理。	m ²	75
4	多功能融合空间文化设计	1. 功能定位: 支持师生开展思政学习、上阅读课、主题阅读学习等活动。 2. 设计要求: 协作性强, 配备白板、小组讨论桌等, 方便学生进行小组合作学习和项目研究。 3. 文化主题: 以“合作探究, 解决问题”为主题, 墙面可设置成果展示区等, 引导学生进行深度学习和实践创新。 4. 制作工艺: 不限于亚克力、18D 珠光布、木制造型等, 含基础处理。	m ²	100
5	数字研讨空间文化设计	1. 功能定位: 支持跨学科数字资源协作与远程学术交流。 2. 设计要求: 协作性强, 配备学习白板、讨论桌等, 方便学生进行阅读分享、研讨和学科交流。 3. 制作工艺: 不限于宣绒布、丝网印等, 含基础处理。	m ²	21
6	阅读文化设计	根据图书馆风格设计, 设计阅读主题文化的内容, 制作工艺不限于宣绒布或者 3M 贴等。包含文化内容的创作。	m ²	70
7	图书馆制度文化设计	根据图书馆管理制度定制化设计及制作, 数量 6 个, 尺寸≥高 800*宽 600mm, 材质: ≥8mm 亚克力 UV 印。	m ²	8
8	图书分类设计	按照图书 22 大类及新高考要求定制化设计及制作, 尺寸≥250*150mm, 材质: ≥5mm 亚克力 UV 印。	项	25
9	温馨提示牌设计	根据空间风格设计符合规范的提示类标牌, 内容包含但不限于小心玻璃、小心台阶、禁止倚靠、保持安静等, 材质不限于 PVC 或者亚克力等。单个尺寸≥150*350mm。	项	15
10	图书馆名称标识设计	根据图书馆设计风格, 定制化设计制作图书馆名称或者馆训等内容, 含 LOGO。内容: 学校名称+图书馆名称。工艺: 水晶金属字, 单个字的尺寸≥200mm。	项	1
11	图书馆导视系统设计	根据图书馆空间布局设计并制作图书馆导视系统。 1. 图书馆总布局导视数量≥1 个, 尺寸≥高 1200*宽 600mm, 材质: ≥10mm 厚亚克力烤漆基层, 文字丝印。 2. 问询指引及标识≥2 个, 材质: 不限于亚克力、3M 贴等。	项	1

		3. 空间吊装指引牌≥4 个，材质：≥10mm 厚亚克力。 4. 功能区标识≥5 个，材质：≥10mm 厚亚克力。 5. 安全出口及安全疏散标识≥4 个，材质：≥10mm 厚亚克力，安全出口发光。 6. 图书馆需要的其他导视系统。		
五	图书馆配套设备			
1	嵌入式书架	定制书架：采用实心木工板作基层板，采用≥5mm 多层背板，环保等级为国标 ENF 级，封边采用 PVC 封边条，EVA 热熔封边工艺。组合采用三合一锁紧工艺，确保尺寸严丝合缝，契合现场尺寸，方便现场组装与拆卸。 ★板材要求甲醛释放量≤0.124mg/m³，提供第三方检测报告。	m²	692
2	服务台	根据现场情况定制，木工板打底，仿石材台面，桌面开孔留网口，尺寸≥2800*800mm。	个	1
3	研讨桌	根据空间规划定制个性化的研讨桌，弧形，尺寸≥2800*1200mm。	张	1
4	办公桌	弓形，材质：多层板+金属烤漆；尺寸≥1200*600mm。	张	2
5	办公椅	配套办公椅，皮质或者高密海绵布艺。	个	4
6	拼接桌	桌子尺寸≥700*500mm，木质，烤漆工艺。	张	56
7	学习桌	根据空间规划配置，桌子尺寸≥2100*800mm。材质：木质或者多层板+金属。	张	9
8	座椅	配套座椅，座椅宽度≥500mm，材质：主体金属+布艺座垫。	把	115
9	阅读休闲桌椅	2 个单人沙发椅，1 个小圆桌。圆桌直径尺寸≥350mm。	组	3
10	圆凳	布艺材质，尺寸≥400mm。	个	15
11	阅读卡座	根据图书馆设计风格及空间位置，定制卡座，含底面基础处理，满足多样的学习需求。卡座面层皮质，内充高密海绵。	米	40
12	双开门	双开钢化玻璃门，含配件，尺寸≥1400*2100mm。	套	2
13	单开门	单开钢化玻璃门，含配件，尺寸≥900*2100mm。	套	2
14	木门	实木复合门（带门套），尺寸≥900*2100mm。	套	1
15	窗帘	定制双层窗帘（纱帘和布帘）和部分卷帘。窗帘成分：25%聚酯纤维，75%聚录乙烯，开孔率约 10%，紫外线遮光率约 90%，含窗帘盒、窗帘轨道等。	米	87
16	筒灯	功率 12W，开孔 125，色温 4000K，含开孔、安装。	个	95
17	射灯	功率 9W，开孔 95，色温 4000K，含开孔、安装。	个	102
18	成品阅读灯	功率：5-10W，防蓝光指数：RG0（豁免伤害），光源类型：LED，尺寸：≥70*1200mm。含安装。	个	42

19	艺术吊灯	定制艺术造型灯。尺寸≥1.5 米，照射面积 5-10 平方，电压 111V-240V。含安装。 材质：灯身主材质为铁艺，优质亚克力灯体。 工艺：1. 灯架采用钢材。 2. 电镀采用 6 层电镀全覆盖。 3. 电线采用耐高温不低于 105 度。	个	12
20	线性灯	定制线性灯，宽度 8cm，功率 36W，色温 4000k，含安装。	米	6
21	灯带	定制低压、高压灯带，120 灯珠，含安装。	米	60
22	软膜天花灯	定制软膜天花灯，在软膜上设计文化内容符合图书馆空间阅读文化氛围，含 T5 灯管及其他配件。	m²	12
23	绿植	绿色植物装饰，至少 12 盆大植物和 8 箱小盆绿萝。大盆植物如天堂鸟，琴叶榕，龟背竹，大叶绿萝，散尾葵等，含花盆、营养土，后期养护等。	批	1