



Library Furniture Solutions

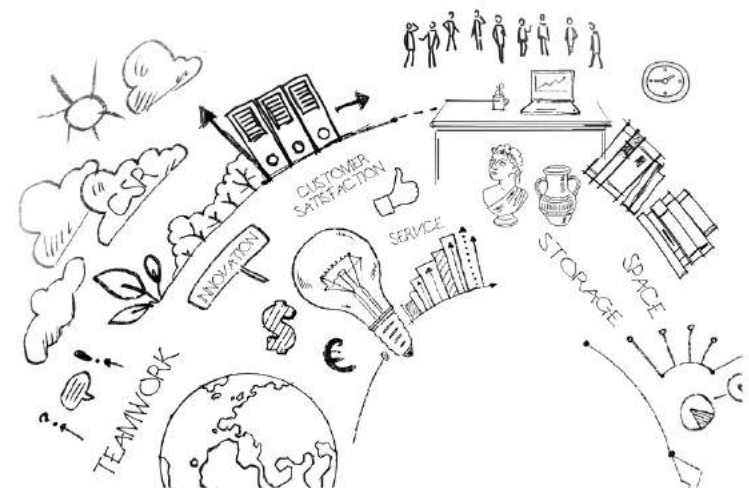
智慧图书馆 整体解决方案

浙江昊天伟业智能家居股份有限公司
Zhejiang Haotianweiye Intelligent Furniture Co., LTD.

地址 Add: 浙江省桐乡市凤鸣街道强业路 62 号 电话 Tel: +86-573-8836 8658
传真 Fax: +86-573-8836 5068 网址 Http: //www.horanwe.com

HOANWE 昊天伟业

Optimise your space
By providing innovative and
space-saving shelving systems
优化您的空间
提供创新和节省空间的存储系统。



公司简介

浙江昊天伟业智能家居股份有限公司（前身浙江昊天伟业家具有限公司，成立时间：2005 年 9 月 30 日）是一家集研发、设计、生产、销售及服务于一体的家具企业，公司一直从事图书馆整体家具及管理软件的研发，RFID 自助设备的研发制造，提供图书馆 RFID 系统解决方案。24 小时图书馆自助设备、图书馆家具、办公家具、酒店家具、实验室家具、钢制家具、椅子和沙发等系列产品。

公司发展至今，先后获得“中国办公家具产业基地重点骨干企业”、“中国家具协会理事单位”、“浙江省家具协会常务理事单位”、“杭州市家具商会常务副会长单位”“中国绿色环保产品”、“浙江市场消费者最满意品牌”等诸多称号和荣誉。公司产品认证先后通过多项计算机软件著作权及专利（图书馆自助借还、智能图书馆系统、图书馆管理系统等软件著作权十项、实用新型专利十多项、外观设计专利十多项）、ISO9001：2000 国际质量体系认证、ISO14001：2004 环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、中国环保产品认证（CQC）、中国环境标志产品认证（十环）、环境标志产品、节能产品政府采购清单。无论从设计选材、下料、加工到成品包装等各个环节，都做到细致考究、别具匠心。公道的价格、无微不至的售前、售中、售后服务，赢得了广大客户的信赖。

公司位于浙江省桐乡市经济开发区内，拥有 35000 多平方生产基地，现有员工 300 余人，其中专业技术人员 47 人以上。公司从德国引进全自动数控板材开料锯、重型自动直线封边机及 CNC 电脑数控多功能加工中心等国际先进的家具制造和检验设备，并且从意大利引进钢制家具生产加工及喷塑流水线 2 条，精密钣金事业部从日本天田公司引进 Amada 的 AC 伺服驱动 AE2510NT 自动数控冲床、3D 全自动高精度折弯机 HM、新研发第三代折弯机 RG-M3 等数台，诺克激光切割机、车铣刨磨床等，拥有日本松下和 OTC 的高强度的电焊焊机，公司配套有全自动喷淋式喷涂流水线，自动数控点胶机等国际先进的家具制造和检验设备，并且从日本引进阿玛达数控激光切割机、数控折弯机、瑞士金马喷涂设备喷塑流水线，使公司产品能更好的达到市场及客户需求。

公司产品凭借优秀的设备及领导团队、现代化的管理模式、一流的生产设备和技术、高技能的员工队伍以及独具特色的销售网络，使“昊天伟业”产品畅销浙江、北京、上海、江苏、山东、重庆、安徽、江西等二十多个省市，远销欧洲、美洲、中东等国家和地区。

“昊天伟业”家具真诚与您携手，以一流的设备、一流的技术、一流的服务、合理的价格竭诚为您提供风格多、质量优的现代化家具。为您设计创造出一个优雅、气派、舒适的办公环境，树立良好的企业形象，铺垫成功之路。

我们坚持以质量求生存，以创新求发展，以信誉求保证，我们将以更完美的设计，精湛的工艺，至上的服务奉献给您，奉献给关心支持我们事业的社会各界人士！

目录 CONTENTS

01	城市书房	01
02	学校图书馆建设的必要性	09
03	RFID 图书馆	10
04	图书馆集群管理云	18
05	微信平台	19
06	大数据分析	20
07	智能预约方案	22
08	资质文件	33
09	案例效果展示	35
10	售后服务	46

01 / 城市书房





24小时城市书房·昊天伟业智能图书馆样板

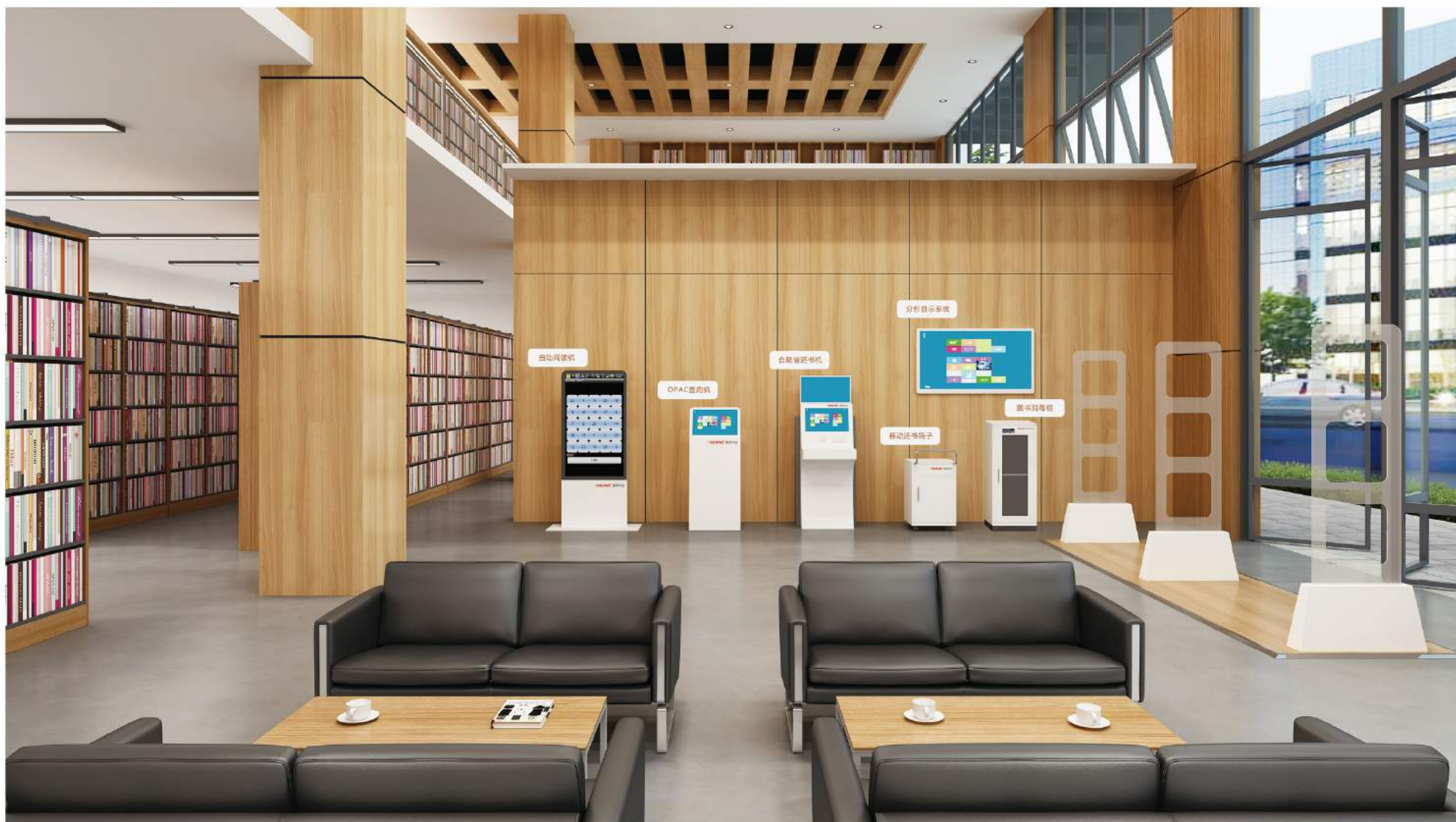


24 小时城市书房

图书馆公益服务不再受空间、时间限制，可以建设在社会各处，如：社区、街道、商业写字楼、企事业单位、学校、医院、旅游景区、部队等。



24 小时城市书房系统由自助借还、门禁联动、安全门、监控、自助办证及阅览室管理软件共同组成终端服务系统，通过有线网络（或无线 WIFI）与图书馆中心管理系统对接，为广大读者提供 24 小时不间断自助办证、自助借阅等服务，弥补了传统图书馆服务时间和空间限制，提高服务质量。



02

学校图书馆建设的必要性

学校图书馆（室）是办学条件的重要有机组成部分，是师生不可或缺的信息资源中心，是落实立德树人根本任务、全面深化课程改革的重要阵地，对于保障教学、服务教学、促进教学，提高学生自主学习能力，促进学生全面发展具有重要作用。

智慧化图书馆的构成要素主要包括物联网技术、智能设施、智慧化服务，其构建可分为三个层面：物质层面、技术层面和服务层面。旨在为广大师生提供一个方便、休闲的阅读环境，旨在加强图书馆的科学化、信息化、规范化的管理。

智慧化图书馆系统是根据现代中小学图书馆管理现状的需求全面开发的，方便、易操作及美观的界面给广大师生节省了不少宝贵的时间，全面实现对图书馆的编目、检索、统计和流通等业务的现代化管理。经过大数据管理平台的数据处理模块进行统计分析和数据处理，系统实现了一次输入多次输出，各部门的数据都可实现共享，避免了单系统维护的重复性劳动，真正实现“一级建设、四级应用”建设目标，充分发挥每本图书最大价值。

03

RFID 图书馆

- 管理方法科学化
- 技术装备现代化
- 服务方式多样化
- 图书馆自动化



RFID 标签

RFID 标签可以粘贴在一般图书上，用于图书资料的辨识，用户可自定义数据格式和内容，具有良好的扩展性。

// 图书标签

- 符合国际相关行业标准：ISO15693/ISO18000-3 标准等；
- 具有不可改写的唯一序列号（UID）；
- 标签上可印制由图书馆提供的 LOGO 图案。



// RFID 层架标签

在书架上每层的每一个隔档设置一个层位标签，层位标签记录所存放书籍的物理位置编号。结合智能盘点系统，对图书进行定位、查询。



// RFID 读者证

- 每张读者证具有唯一序列号；
- 具有较高的安全性，防止存储在读者证中的信息被泄露；
- 双面印制的内容可根据图书馆要求定制。



标签转换系统

集成 RFID 读写装置，能够通过扫描图书条码对 RFID 标签进行编写，进行简单的加工工作。

- 工作频率为 13.56MHz；
- 抗金属设计，阅读器放在金属桌面使用性能不受影响；
- 产品稳定，读卡速度快。



馆员工作站

根据需要集成 RFID 读写装置、各种类型读者卡识别装置、条形码识别装置等设备，对 RFID 标签进行识别和流通状态处理，提高工作人员的流通资料借还工作效率。



RFID 盘点设备

RFID 盘点设备是一种针对 RFID 标签的扫描、统计设备，通过对书架上粘贴有 RFID 标签的流通资料的扫描，可以帮助排架，查找和统计特定的流通资料等，在图书馆工作人员寻找丢失资料和盘点书籍时发挥效率。

- 工作频率为 13.56MHz，支持 ISO15693 和 ISO18000-3 标准；
- 具有防碰撞算法，可快速读取多标签。



OPAC 查询机

OPAC 查询机与图书后台管理系统互联互通，为读者提供图书相关信息的查询功能，方便读者更好更快地进行图书查找，方便借阅。



自助借还书设备

可对粘贴有 RFID 标签的流通资料进行扫描、识别和借还处理的设备，用于读者自助进行流通资料的借出操作，方便读者和工作人员对流通资料进行借出处理，智能识别：读者卡密码确认，同时处理读者卡与图书标签，一次性识别多本书，可兼容条形码。

// 自助借还：

自助借还书，借还书成功可选择打印清单；

// 人性化界面：

触摸屏操作、中文界面显示，借还过程简单快捷；

// 安全可靠：

TCP/IP 联网协议，SIP II 国际标准协议接口与图书馆端数据库进行数据交换，确保系统安全；

// 使用灵活：

产品高度可定制，适应各类读者需要。



还书箱

还书箱用于中转存放归还图书，可在图书重力作用下自行适度沉降。



安全检测门

可对粘贴有 RFID 标签的流通资料进行扫描、安全识别的系统设备，用于流通部门对流通资料的进行安全控制，以达到防盗和监控的目的。该设备系统通过对书籍借阅状态的判断来确定报警提示信息是否鸣响。

- 集成红外计数功能；
- 主动报警模式下支持：AFI、EAS和EAS+AFI 三种报警方式；
- 集成三维全向感应技术；
- 支持一路扩展射频通道；
- 内置声光报警提示功能，音量可调节，可通过摇控器操作。



图书角

图书角设备是图书馆延伸服务的辅助系统设备，具有小巧灵活、自助借还书、自助上下架等功能。



智能微型图书馆

微型图书馆设备是图书馆延伸服务的辅助系统设备，具有自助借还书、自助上下架、预约借书等功能，可加载自助办证、查询机、读报系统。

- ① 充分利用校园现有的闲置时间；
- ② 有效提升图书流通率；
- ③ 读者获取图书更加方便；
- ④ 让阅读无处不在。



智能微型图书馆 让每一本书都更有价值

1. 灵活方便：提供单柜、双拼、四拼多种选择，适应多种场地需求；
2. 功能齐全：集馆藏、流通、查询于一体，还可选配电子图书；
3. 节能减排：合理设置工作时间，可实现最大化减少能源消耗；
4. 智能管控：搭配云数据处理平台和环境感知系统，实时上传设备运行参数，及时调整设备工作状态，准确统计运营数据。

智能微型图书馆 2



微型（泛在）图书馆 | HT-WT600

技术参数:

- 工作频率: 13.56MHz 或 902 ~ 928MHz
- 符合 ISO18000-3 或 ISO18000-6C 标准
- 功耗: ≤ 200W
- 占地面积: ≤ 2m²
- 规格: 2.7m×1.9m×0.4m
- 藏书量: 280 册 / 标准型, 500 册 / 扩展型
- 效率高, 每次借还图书少于 10 秒 / 册
- 书籍透明可见, 人工操作, 读者体验佳
- 适用于各种室内外环境场所, 包括: 教室、图书馆大厅、写字楼、办公楼、商场、交通站点 (如: 地铁口等) 街道社区、公园及各种文化休闲场所等

Micro(Universal) Library | HT-WT600

Technical Parameters:

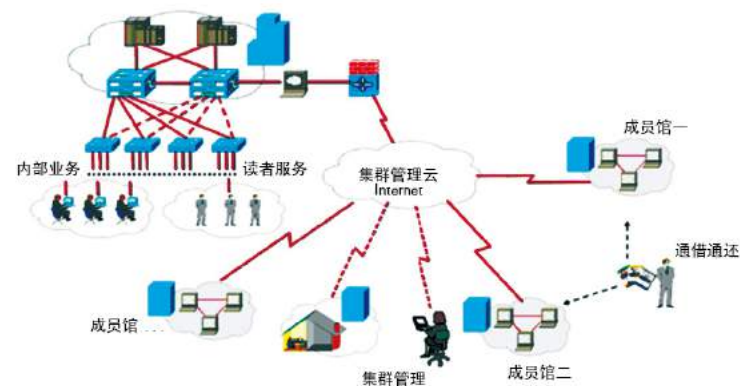
- Working frequency: 13.56MHz or 902 ~ 928MHz
- Standards: ISO18000-3 or ISO18000-6C
- Power consumption: ≤ 200W
- Floor space: ≤ 2m²
- Specification: 2.7m×1.9m×0.4m
- Book volume: 280 (standard), 500 (extensible)
- High efficiency, take less than 10s to borrow or return a book
- Clear to see books, manual operation, good user experience
- Suitable for all types of indoor/outdoor environment, such as classroom, library hall, office building, shopping mall, traffic site (railway station), community, park, etc

04

图书馆集群管理云

昊天图书馆集群管理云是基于 Internet 互联网平台上的新一代图书馆自动化系统, 采用开放的多层结构体系, 实现了传统的业务管理与区域性的数字资源的整合。通过 Internet 互联网或城域网络将区域内各图书馆联合起来, 组成一个区域性的虚拟图书馆群, 建立一个区域图书馆群的电子化、数字化、网络化的立体信息空间, 充分提高地区图书馆群的业务处理和服务的水平和效率, 实现区域内图书馆的联合采购、联合编目、联合目录查询、通借通还、文化信息资源共享等服务功能。

- ① 设备和资源的共享;
- ② 管理平台和技术的共享;
- ③ 资源共建, 文献分藏;
- ④ 一卡通用, 通借通还;
- ⑤ “校、区、市、省”大联通。



05 微信平台

基于移动终端为读者提供服务，是一个学生、家长、学校交流互动平台。通过平台实现“家校互通”，使学校和家长共同参与学生成长，也可以使家长及时了解和掌握学生在校动态信息，学生图书借阅情况等，从而更好地指导学生学学习。



06 大数据分析

大数据分析系统：基于图书基础信息、图书流通信息、读者信息等，利用大数据挖掘分析，并将分析结果进行可视化展示，为学校、老师、家长和学生提供数据分析服务和个性化服务。主要包括读者属性分析、阅读行为分析、热门图书排行分析、图书检索分析、阅读引导分析、关联阅读分析、图书荐购分析等。



价值

读者



- 解决抢座问题
- 获取更多的空间服务
- 良好的服务体验

图书馆



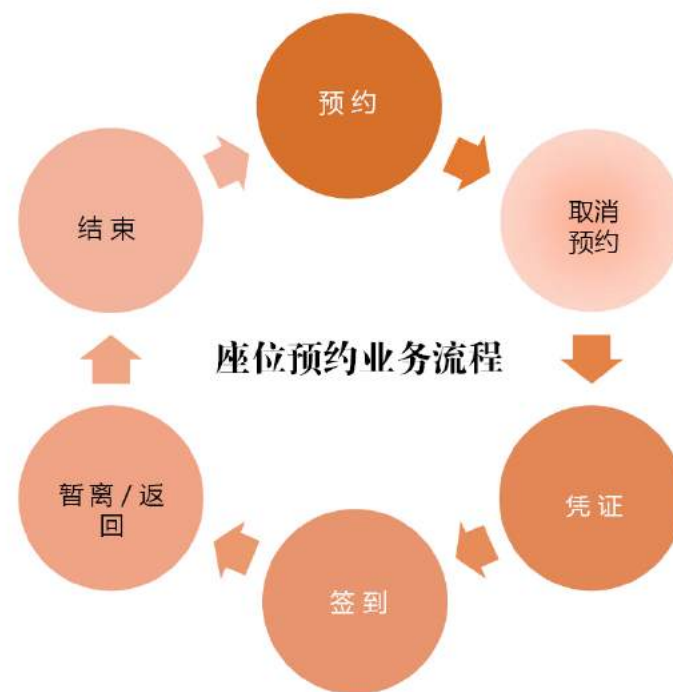
- 解决问题，提升服务口碑
- 提升到馆率
- 特色图书馆

部署方案



07

智能预约方案



功能 - 读者预约便利

任意终端



功能 - 智能阅览桌

智能桌签

电子墨水屏

智慧图书馆革新的座位信息方案

外置电源 / 动态二维码 / 显示区域名/座位号/通知信息 / 扫码签到/暂离/返回/签退



选座机



无需排队 - 微信 & APP



自动签到 – 闸机

业务流程	预约	取消 预约	凭证	签到	暂离	返回	结束离场
PC 	√	√	√	门禁刷卡 触屏机刷卡	触屏机 刷卡	门禁刷卡 触屏机刷卡	系统自动 触屏机刷卡
APP 	√	√	√	门禁刷卡 触屏机刷卡	触屏机 刷卡	门禁刷卡 触屏机刷卡	系统自动 触屏机刷卡
微信 	√	√	√	门禁刷卡 触屏机刷卡	触屏机 刷卡	门禁刷卡 触屏机刷卡	系统自动 触屏机刷卡
触屏机 	√	√	√	系统自动	触屏机 刷卡	门禁刷卡 触屏机刷卡	系统自动 触屏机刷卡

自动签到签退 – 双向闸机

业务流程	预约	取消 预约	凭证	签到	暂离	返回	结束离场
PC 	√	√	√	门禁刷卡 触屏机刷卡	门禁刷卡 触屏机刷卡	门禁刷卡 触屏机刷卡	系统自动 门禁刷卡 触屏机刷卡
APP 	√	√	√	门禁刷卡 触屏机刷卡	门禁刷卡 触屏机刷卡	门禁刷卡 触屏机刷卡	系统自动 门禁刷卡 触屏机刷卡
微信 	√	√	√	门禁刷卡 触屏机刷卡	门禁刷卡 触屏机刷卡	门禁刷卡 触屏机刷卡	系统自动 门禁刷卡 触屏机刷卡
触屏机 	√	√	√	系统自动	门禁刷卡 触屏机刷卡	门禁刷卡 触屏机刷卡	系统自动 门禁刷卡 触屏机刷卡

读者预约便利

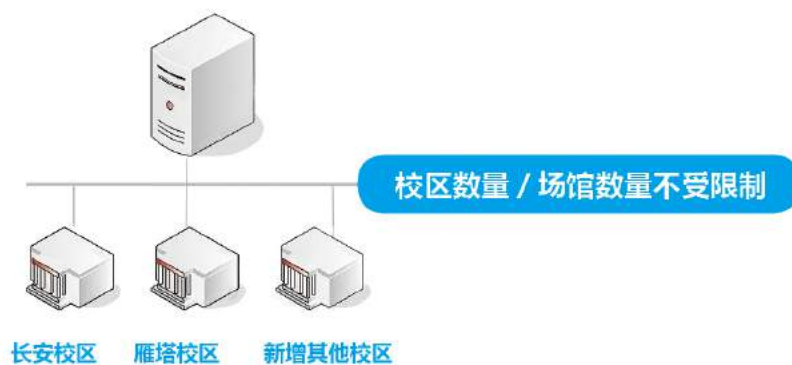
按需预约

- 可以快选最常用座位
- 可以预约未来日期
- 可以选择指定座位
- 可以选择开始结束时间

轻松易用

- 无需签到签退
- 教室座位空闲情况一目了然
- 5 秒完成操作
- 布局图清晰不拖拽

一套系统管理多个校区



弹性使用

每日可取消预约 次必须提前 分钟取消预约预约时间超过 分钟未进场，取消其预约，同时认为违约允许在预约结束前 分钟（设置为 0 则禁止续约）续约 分钟允许提前 分钟签到中途可临时离场 分钟，超出该时间，此座位置为空闲状态

中途可临时离场时间特殊设置（每行一个，格式：24 小时制 HH:mm-HH:mm 分钟数）：

不同时段暂离时长不同

易管理－稳定

高性能

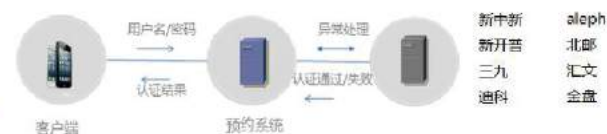


支持 1 万并发



易管理－易用

免账号维护统一认证
无需新增维护一套账号系统



无人值守

双向闸机

单向闸机

强制签退

7×24 不停机

守护进程

自动备份
快速回滚

虚拟化部署

易管理 – 个性化配置

自习区 A

- 周四关闭
- 最长可预约时长 6 小时
- 101 ~ 105 座位不可网上预约

自习区 C

- 仅研究生可用
- 最长可预约时长 15 小时

自习区 B

- 7 月 16 日 ~ 9 月 1 日关闭
- 最长可预约时长 4 小时
- 267 ~ 395 座位不可网上预约



易管理 – 小特性



点阵布局图

当座位发生变化时，管理员轻松编辑，前端实时刷新展示新的布局

易管理 – 防秒杀



使用恶意外挂秒杀座位



• 队列法抑制相同请求



• 验证码



• 终端签名



• SPAM 防洪范式请求

易管理 – 数据统计

报表名称:

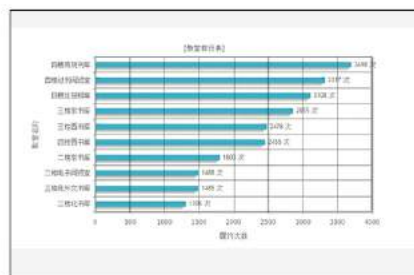
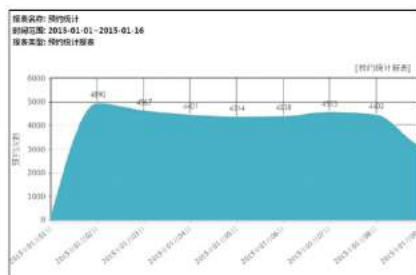
身份类型:

开始日期:

生成报表

报表类型:

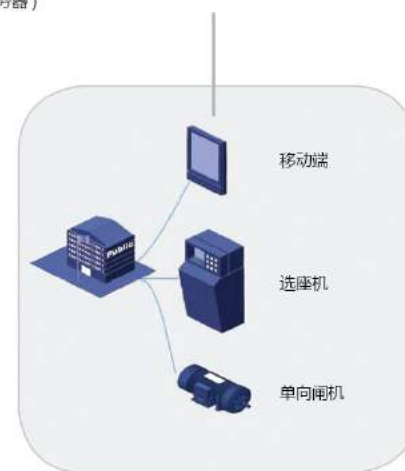
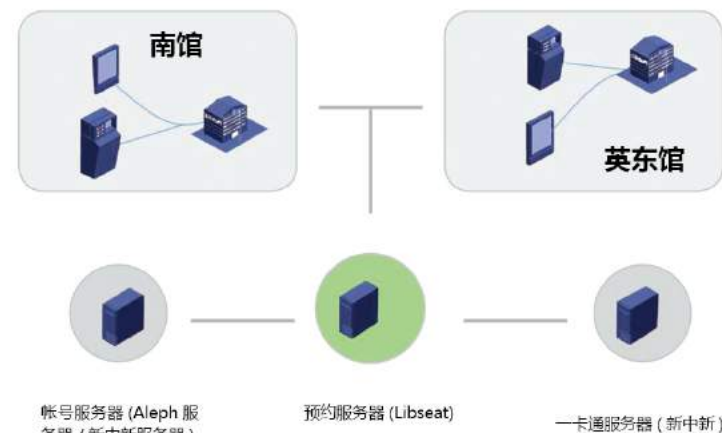
- ✓ 预约统计报表
- 失约统计报表
- 履约统计报表
- 早退统计报表
- 使用热度时段报表
- 教室排行榜
- 座位排行榜
- 学生排行榜



预约统计 失约统计 履约统计

热点自修室 座位排行 读者排行

案例：北京师范大学图书馆



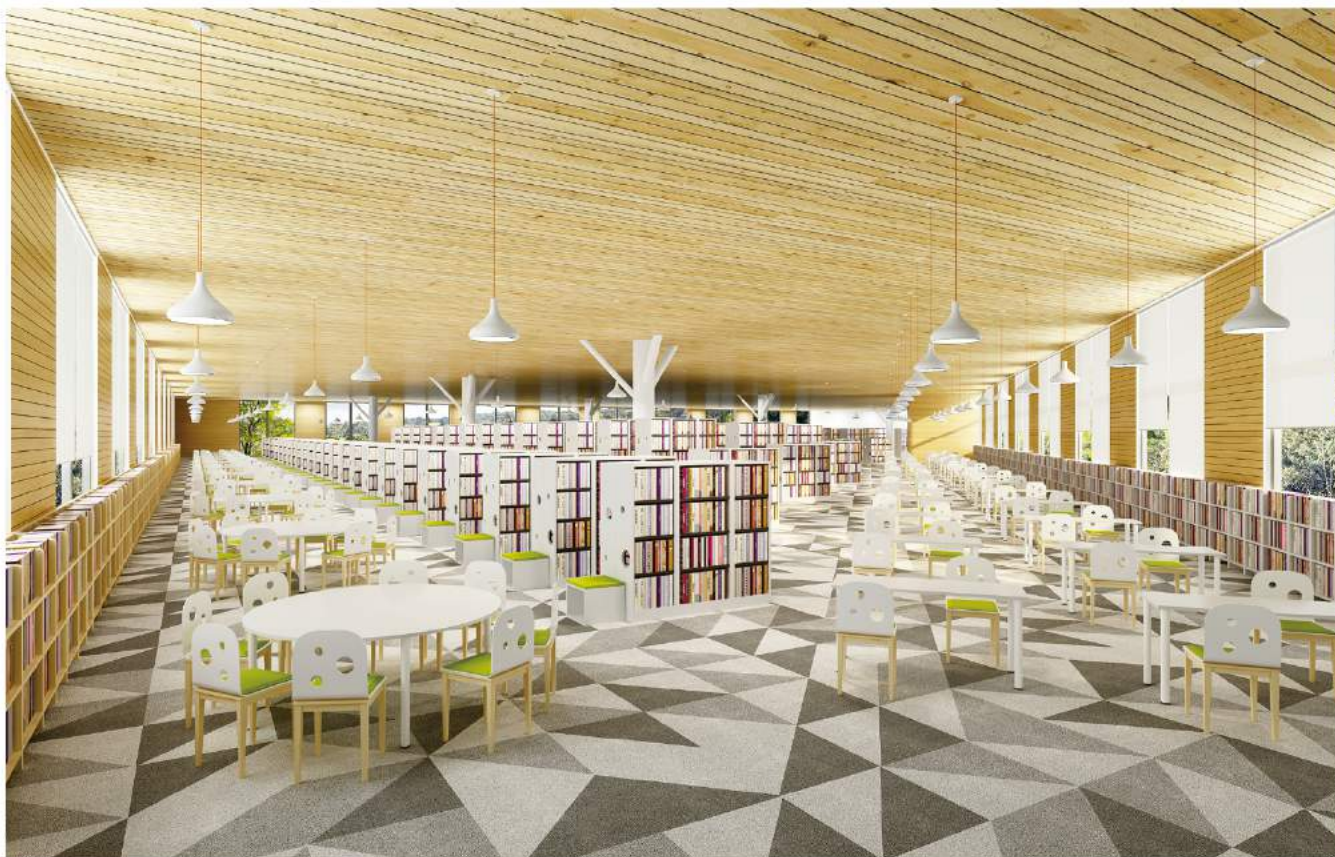
08

资质文件



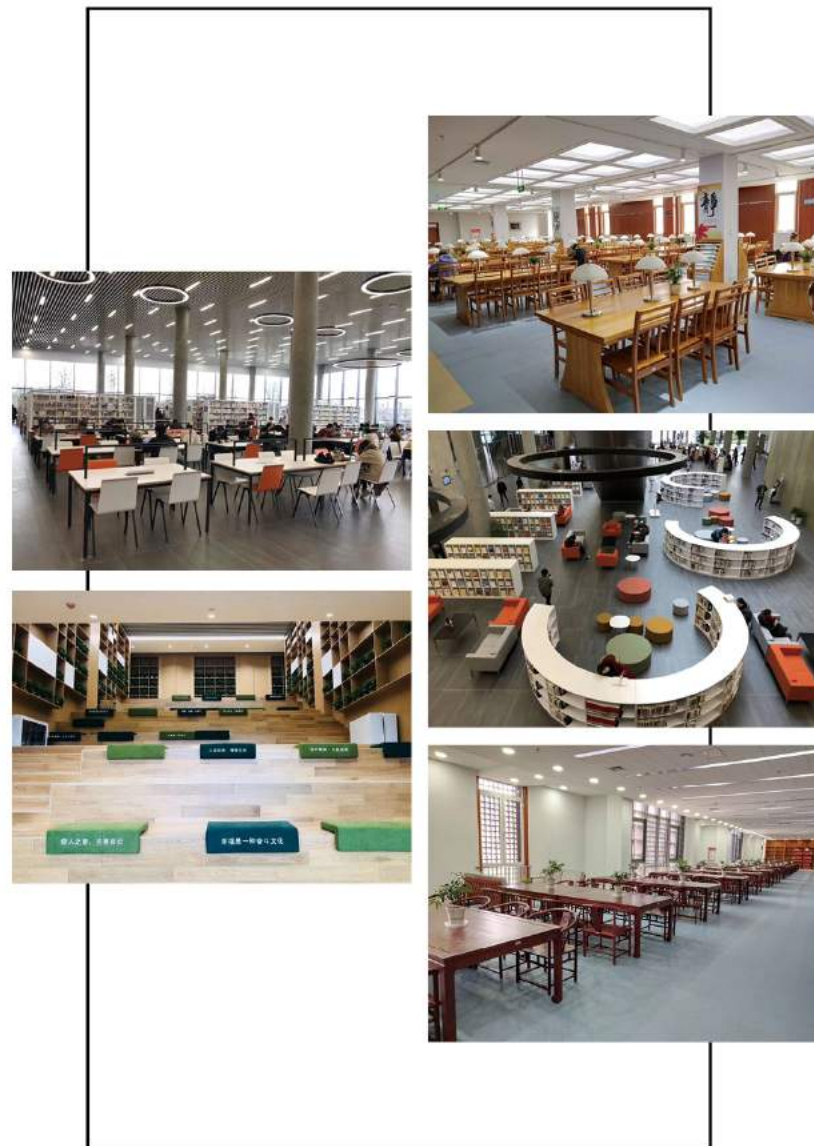
09

案例效果展示













10 / 案例效果展示

Customer Service;
服务热线:

0573-8836 6658

售后被动呼叫

售后服务呼叫



维修人员 24 小时到场



如需要更换配件



常用配件 (3 工作日)

非常用配件 (7 工作日)

售后主动巡检

售后外勤定期巡检



如需要更换配件



常用配件 (3 工作日)

非常用配件 (7 工作日)