

新型数字阅读空间项目方案

目录

一、项目概述	2
1.1 建设背景	2
1.2 建设意义	3
1.3 建设目标	3
二、项目方案	4
2.1 数字文房	5
产品清单：数字古琴、益智棋桌、数字书法、数字国画、	5
2.1.1 数字古琴	6
2.1.2 益智棋桌	7
2.1.3 数字书法	8
2.1.4 数字国画	9
2.2 视听休闲	10
产品清单：VR 阅读、耳机森林、瀑布屏、朗读亭	10
2.2.1 VR 阅读	10
2.2.2 耳机森林	11
2.2.3 瀑布屏	11
2.2.4 朗读亭	12
2.3 少儿体验	13
产品清单：少儿书画、汉字学习机、少儿棋桌、化石探秘、动物大百科、魔法书、舞动青春、互动涂鸦、魔法拍照机	13
2.3.1 国学空间	14
2.3.2 益智空间	16
2.3.3 健康空间	20
2.3.4 美育空间	22
2.4 馆情大数据展示	24

一、项目概述

1.1 建设背景

1. 第八届数字阅读年会发布了《2021年度中国数字阅读报告》（以下简称《报告》）。《报告》显示，2021年中国数字阅读产业总体规模达415.7亿元，增长率达18.23%；用户规模层面，2021数字阅读用户规模达5.06亿，人均电子阅读量为11.58本，Z世代成为数字阅读主力军。随着面向5G+算力网络的元宇宙新技术、新模式、新业态不断发展，数字阅读也呈现出内容生产更加便捷，形态虚实结合、体验多重混合现实，场景无限延伸等新趋势。

2. 2022年两会的政府工作报告中指出，“丰富人民群众精神文化生活。深入推进全民阅读。加强和创新互联网内容建设，深化网络生态治理。推进公共文化数字化建设，促进基层文化设施布局优化和资源共享，扩大优质文化产品和服务供给。”这是自2014年开始，“全民阅读”连续第九年被写入政府工作报告。

3. 十九届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，明确提出要“加快数字化发展”，建设数字中国。随着大数据、云计算、人工智能等数字技术的不断创新与应用，作为全民阅读重要载体的数字阅读，在内容数字化和阅读方式数字化两方面都取得了快速发展。数字阅读为读者提供数字化形态的书籍、期刊，并整合海量的视频和音频资源，促进资源共享，同时，使信息获取方式从以数字内容为中心的被动信息服务模式转换成以用户需求为中心的主动信息服务模式，真正满足读者的差异化阅读需求。

4. 2023年两会的政府工作报告对弘扬中华优秀传统文化提出了具体要求。运用数字技术实现中华优秀传统文化的现代表达，打造沉浸式数字化传统文化体验场，将无形的、抽象的、难以表达的传统文化有形化，丰富传统文化的当代表达，提升传统文化的表现力和感染力，促进文化和科技深度融合，为建设社会主义文化强国提供强大支撑，不断满足人民日益增长的精神文化需要。

1.2 建设意义

1. 现代新型图书馆已然和传统图书馆产生了天壤之别，无论是从设施建设还是从服务理念上来讲，都无法同日而语。如今我们已经身处“一屏万卷”的时代，传统图书馆的建设由于各种各样的原因，其建设方向和服务形式都相对单一，而现代新型图书馆因为要满足读者更丰富的需求和时代发展更高标准的要求，其建设方向必须始终与科技发展的大环境相适应，把优质的内容与先进的数字技术有机结合。因此，图书馆的创新建设应力求在保证最基本的阅读服务的基础上，也能逐步向其他与知识相关的服务领域进行拓展，并力求在内容和形式上能够更新颖，更丰富，更具吸引力。新型数字阅读产品的建设正是在图书馆的现有建设基础上，逐步把互动体验的功能也凸现出来，作为阅读服务的补充，一方面丰富了图书馆的服务内容，另一方面由于数字阅读比传统阅读更容易和科技技术相结合产生新奇的体验效果，吸引读者参与，提升读者的到馆率，将更有利于图书馆的长足有效发展。

2. 图书馆作为文化知识的组织者和传递者，面对读者阅读方式的渐变，应及时做好各方面的工作，顺应读者数字阅读的需要。目前，面对数字阅读的挑战，许多图书馆显然还没有做好准备：数字资源宣传力度不够，资源内容不够丰富，交互性差、阅读空间等这些不利因素影响了数字阅读的效果，图书馆有必要通过新型数字阅读产品建立完善的数字阅读体验区，克服不利因素的影响，实现信息获取的易得性、无障碍性和共享性，为读者营造良好的数字阅读体验环境，满足读者日益增长的精神文化需求。

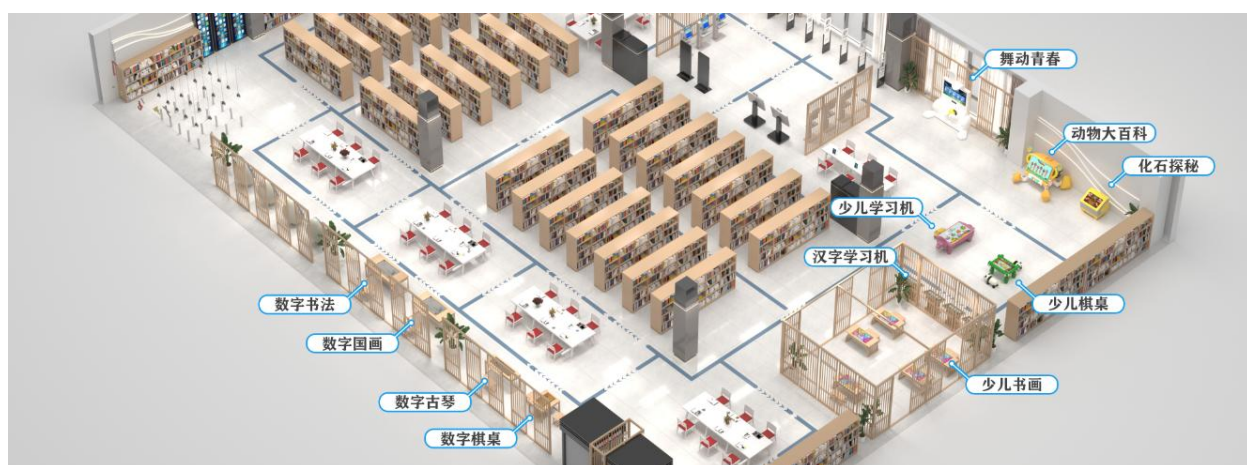
1.3 建设目标

1. 通过现代信息技术实现图书馆智慧化管理和服务，打造文化消费和精神体验的数字阅读空间，营造真正符合读者的沉浸式阅读体验空间；使其在沉浸式阅读体验空间中提升社交属性，持续与用户进行交互和反馈，增强数字阅读与用户之间的情感连接，提升读者的参与感。

2. 依托数字互联智能交互体验产品能够提供多元服务和增强读者的参与性。以新型数字阅读产品为中心进行无边界融合，形成集“听”、“读”、“写”、“绘”“分享”等多种服务功能于一体的数字阅读体验产品，满足读者多样化、个性化的需求。

二、项目方案

新型数字阅读空间将优质的内容资源与数字科技有机结合，以互动体验的智能产品呈现表达，以一种更有趣、更创新、更富吸引力的方式，让读者在更轻松愉悦的氛围里享受知识带来的充实和快乐。应用互动体验的智能产品打造吸引读者的**沉浸式体验空间**，增加读者入馆量，将文化的输入从被动变为主动，真正将公共图书馆的文化供给和文化引导作用体现出来，建设以读者为中心、更具吸引力、更具智慧的图书馆，从而推动公共文化服务的**数字化、网络化、智能化建设**。



新型数字阅读体验空间（示意图）

2.1 数字文房

产品清单：数字古琴、益智棋桌、数字书法、数字国画、

数字文房指数字文化体验产品和传统书房（文化空间）相融合，实现传统文化数字化的沉浸式体验和 Learning，一方面可以满足需要读者日常借阅服务，同时还可以体验传统文化数字化产品，满足人民群众学习、休闲和体验的新去处。数字文房通过现代信息技术整合优秀传统文化数字阅读资源，形成便于读者阅读体验的数字化服务平台，让图书馆内涵更深厚、更具趣味性、更接地气，从而能够促进全民阅读、提高读者素养。

2.2	数字化建设			60	0			A2032
2.2.1		数字资源建设	定量	30		1. 对外服务的数字资源总量（TB，2021年底数据）。（10分） 2. 年新增对外服务的数字资源量（TB）。（10分） 3. 评估周期内自建数据库数量（种）（5分）、自建数字资源量（条）（5分）。	反映数字资源量的截图、数据库清单等。	A2033
2.2.2		数字化服务平台	定性	20		指利用现代信息技术整合各类数字阅读资源，形成一个便于读者浏览、检索、下载和阅读的线上服务平台，如网站、微信公众号、APP等。 1. 平台功能（如资源导航、个性化推荐、统计分析等）。（12分） 2. 平台服务内容（如资源承载量、资源类型、更新频率、满足读者多样化需求情况等）。（8分）	数字化服务平台截图等。	A2034
2.2.3		云服务	定性	10		1. 通过自建或使（租）用当地政府云存储空间、第三方云服务	相关证明材料。	A2035

标号	一级指标	二级指标	性质	基本分值	加分值	指标说明	填报材料及要求	指标索引号
						等方式构建图书馆云服务。（5分） 2. 与本省文化云平台、智慧城市云平台等对接。（5分）		

2.3	业务创新			75	0			A2036
2.3.1		创新项目	定性/定量	20		指在图书馆建设、管理、服务等领域探索实施的具有较大行业影响力的创新性举措。 1. 评估周期内创新项目数量（个）。（10分） 2. 实施效果、行业影响力及示范作用发挥情况。（10分） 注：评估时根据实际情况对数量进行认定。	创新项目一览表，包括序号、项目名称、首次应用时间、项目实施效果等。	A2037
2.3.2		新型阅读空间	定量	15		指通过社会化合作方式建立的具有公共性、创意性、融合性等特点的阅读空间（如城市书房等）。 新型阅读空间数量（个，2021年底数据）。 注：评估时根据实际情况对数量进行认定。	新型阅读空间一览表，包括序号、名称、创建时间、合作机构、地址、照片等。	A2038
2.3.3		智慧应用场景	定量	20		指应用现代信息技术开展图书馆智慧化管理和服务（如“沉浸式”体验服务、自动盘点机器人、智慧书架、智慧书库等）。 智慧应用场景数量（个，2021年底数据）。 注：评估时根据实际情况对数量进行认定。	智慧应用场景一览表，包括序号、名称和内容、应用时间、照片等。	A2039
2.3.4		文旅融合	定量	10		图书馆服务与旅游服务相互融合的项目数量（个，2021年底数据）。 注：评估时根据实际情况对数量进行认定。	文旅融合项目一览表，包括序号、名称、内容简介等。	A2040
2.3.5		馆藏开发与文创产品	定量	10		指利用馆藏资源开发的具有原创性、独特性的产品（含数字创意产品）。 评估周期内馆藏开发与文创产品数量（个）。	馆藏开发与文创产品一览表，包括序号、名称、应用时间、产品简介等。	A2041

副省级、地市级（含直辖市所辖区县）公共图书馆等级必备条件

数字文房为城市书房等提供智能化、个性化、休闲创意的基础文化体验服务，让群众享受到高品质的文化生活体验，通过“城市书房+”的新路子，让图书和数字文化科技相结合，打造符合现代年轻人的阅读模式，成为开放的、现代化的，颜值与科技感兼具的“网红打卡地”书房。从而满足人民群众日益增长的文化生活需求，使得城市书房内涵更深厚和更有趣味。



2.1.1 数字古琴



产品介绍：以数字化的表现形式和传播手段展现古琴艺术，是传承和弘扬优秀传统文化方面所做的“创造性转化”和“创新性发展”，增强和提升人民群众的文化自信，彰显优秀文化底蕴。

数字古琴通过模拟古琴的物理声学 and 力学特性来构建数字模型实现古琴音色合成。使中国古老的高雅乐器真正能够走进民众生活，可以静心启智，提升自身的文化修养和气质。

- 产品优势：**
1. 体验方式新颖有趣，吸引更多的读者参与
 2. 向读者普及古琴文化知识
 3. 提升书房文化品位

产品功能：1. 数字弹奏（古琴弹奏、古筝弹奏、钢琴弹奏），2. 古琴文化，3. 古琴技法，4. 名曲欣赏，5. 名人名家。

2.1.2 益智棋桌



产品介绍：益智棋桌是通过现代科技与传统棋文化的有机结合，打造一个数字化的棋文化载体，让棋文化的学习与体验相辅相成，使广大人民群众更好的普及和传播棋文化，促进中国棋文化的发展。

还原对弈的真实场景，棋桌古色古香，同时兼具科技体验感，智能交流，可以进行人机对弈，内容丰富（围棋、中国象棋、五子棋、军棋、国际象棋、斗兽棋、国际跳棋、蛇棋），满足各年龄层次人群。

- 产品优势：**
1. 适合各年龄层次人群
 2. 满足读者个性化需求
 3. 延长读者的在馆时间

产品功能：1. 中国象棋，2. 围棋，3. 五子棋，4. 军棋，5. 国际象棋，6. 斗兽棋，7. 国际跳棋，8. 蛇棋。

2.1.3 数字书法



产品介绍：本着弘扬传统文化的初心去研究数字书法，融合数字科技以现代人喜欢的方式体验和学习传统书法，有趣有内涵，培养对书法的兴趣，提升对书写的自信心，激发更多的人喜欢书法热爱书法传播书法文化，助力传统文化复兴，增强文化自信。

还原传统书法（文房四宝）书写氛围，利用数字科技实现传统书法的数字化体验和学习；用真实的毛笔，在电子屏幕上挥毫泼墨自由创作，同时可以学习丰富的书法文化。

- 产品优势：**
1. 丰富读者数字阅读体验感
 2. 增强数字文化休闲体验服务
 3. 提高读者数字阅读量

产品功能： 1. 自由书写， 2. 书法临摹， 3. 书法知识， 4. 历史作品， 5. 文化广场 。

2.1.4 数字国画



产品介绍: 数字国画是利用新型的技术手段和传统艺术结合,从而深化对传统文化的认知和研究,通过新颖的表现手法,让国画更容易走进民众生活,培养气质,陶冶情操,提升人的艺术欣赏能力和审美素养。

数字国画将数字绘画与传统国画艺术结合,真实模拟国画中的笔墨技法,创造性的降低创作门槛,数字化的普及国画知识;传统技法数字化的模拟全新表现,结合了各自优点,是对中国画的传承与发展。

- 产品优势:**
1. 降低绘画创作门槛
 2. 提升读者审美能力
 3. 增强读者的数字阅读兴趣

产品功能: 1. 自由绘画, 2. 小幅临摹, 3. 技巧教程, 4. 文化广场, 5. 少儿绘画, 6. 历史记录。

2.2 视听休闲

产品清单：VR 阅读、耳机森林、瀑布屏、朗读亭

视听休闲区通过现代化技术手段，走进作者笔下的世界，身临其境去感受书本中的一花、一草、一人、一事……通过这种穿越时空界限与作者同频共振的阅读方式，极大地激发了读者**沉浸阅读的兴趣**，让读者沉浸在一场可感、可触、可视、可及的交互式**阅读体验**中，营造了浓厚的书香氛围。

2.2.1VR 阅读



VR 阅读与影院轻娱乐理念相结合，可以让体验者完全沉浸于自我的世界中不被打扰，轻松体验 VR 阅读带来的魅力

2.2.2 耳机森林



耳机森林以海量优质内容为基础，提供平板电脑+耳机作为硬件设备，不仅为读者省去阅读文字的痛苦之外，还可以体验语言艺术之美。

2.2.3 瀑布屏



瀑布屏电子借阅系统集创意阅读与知识服务为一体，是一款自助服务型智慧文化产品，以时下最流行的二维码为媒介，改变传统借阅方式，手持终端轻松一扫，获取精品内容。

2.2.4 朗读亭



朗读亭是一款可给读者提供自助朗读训练，提高朗读技巧的设备。可覆盖各个年龄段读者的朗读需求，拥有良好的用户界面和人性化设计。用于读者自助进行朗读训练。

2.3 少儿体验

产品清单：少儿书画、汉字学习机、少儿棋桌、化石探秘、动物大百科、魔法书、舞动青春、互动涂鸦、魔法拍照机

秉承“寓教于乐”的理念，应用数字科技将儿童创造思维、人文素养和科学素养的培养与互动体验有机结合起来，通过有趣的体验方式满足对孩子们娱乐之外的软性教育需求，符合亲子陪伴及参与的需求，为孩子们带来德、智、体、美全面发展的空间。

少儿数字体验区整体方案



2.3.1 国学空间

(少儿书画桌 6 台)

德—德育是培养学生正确的人生观、价值观，培养学生具有良好的道德品质和正确的政治观念，培养学生形成正确的思想方法的教育。

从经典国学中汲取道德滋养，让优秀人文素养伴随孩子们一生的成长，培养孩子们正确的人生观和价值观。



概念效果图



案例实拍图



少儿书画产品实拍图

产品介绍：应用数字科技实现传统书法、绘画的数字化体验和学习，激发更多的少儿去喜爱书法绘画，继承和弘扬中华民族优秀传统文化，了解中国文化知识，增强文化自信。

产品功能：1. 自由绘写，2. 书画课堂，3. 书画临摹，4. 国学经典，5. 书画广场

2.3.2 益智空间

(汉字学习机 2 台、少儿学习机 1 台、少儿棋桌 1 台、化石探秘 1 台、动物大百科 1 台、魔法书 1 台)

智—智育是授予学生系统的科学文化知识、技能，发展他们的智力和与学习有关的非智力因素的教育。

通过有趣的互动体验让孩子们开拓思维、培养兴趣和增长知识，从而激发孩子们的想象力和创造力。



益智空间效果图



汉字学习机产品实拍图

产品介绍: 一款智能化的汉字学习产品，集字母拼音、拼音学习、笔划学习、单字学习、成语学习、诗词学习、故事学习和自我测验等功能于一体，循序渐进，逐步掌握汉字拼音、笔划、字形结构、造句等等，实现快乐学习汉字，轻松阅读文章。

产品功能: 1. 拼音学习，2. 汉字学习，3. 词语学习，4. 诗词阅读，5 故事阅读



少儿学习机产品实拍图

产品介绍: 以少儿为中心，通过有趣的互动学习体验培养孩子们德、智、体、美全方面发展，丰富孩子们的学习生活，激发孩子们的学习兴趣，着重塑造孩子们的性格，提升孩子们的想象力、学习力、创造力，为孩子们提供健康向上、快乐互动、内容丰富、充满趣味的学习产品。全面培养孩子们由内而外，从情感到意志，从理论到实践等方面的锻炼与学习。



少儿棋桌产品实拍图

产品介绍：棋类游戏是一项智力运动。少儿棋桌包含多款棋类游戏，下棋让孩子们有了更多的机会与有相同兴趣爱好的小伙伴互动交流，可以从小锻炼孩子们的沟通交流能力和思维能力，培养孩子们独立思考 and 解决难题的能力。

产品功能：1. 围棋，2. 五子棋，3. 象棋，4. 军棋，5. 飞行棋，6. 寻宝棋，7. 蛇棋，8. 斗兽棋，9. 国际跳棋，10. 国际象棋，11. 九子棋，12. 赛马棋，13. 幸运 26



化石探秘产品实拍图

产品介绍：化石探秘挖掘完整过程体验系统，从选址到使用工具破土，不少于 3 种挖掘工具，到发现化石，通过铺皮纸，注入石膏，凝固等操作清理装箱，运往实验室清理化石，拼接化石最后复原恐龙真实面貌。

产品功能：1. 选址，2. 挖掘，3. 获取，4. 清理，5. 拼接复原



动物大百科产品效果图

产品介绍：寓教于乐，以乐促学。通过视听相结合的交互方式与现代化信息科技相融合，让孩子们在视听觉冲击下获得丰富的学习体验，引导他们探索自然界的奥秘，激发孩子们的好奇心和学习兴趣。

产品功能：1. 地图探险，2. 听声辩动物，3. 送小动物回家，4. 动物模仿大赛



魔法书产品效果图

产品介绍：本书一共列举了具有代表性的十二大灭绝生物，结合65寸超大屏幕显示，清晰还原它们生前形象，通过互动语音介绍这些动物的灭绝时间和灭绝原因。让人们认识到有些动物是因为人类的原因造成了灭绝。以此唤起人们对环境生态保护和动物保护的意识。

产品功能：1. 动作表演，2. 语音介绍，3. 互动旋转

2.3.3 健康空间

(舞动青春 1 台)

体—体育是授予学生健康的知识、技能，发展他们的体力，增强他们的体质，培养他们的意志力的教育。

通过虚拟现实运动体验，孩子们在享受运动乐趣的同时可以增强体质，培养孩子们的意志力。



健康空间效果图



舞动青春产品实拍图

产品介绍：应用人体感应技术捕捉体验者的肢体动作，当体验者出现在镜头前，游戏中的虚拟角色对人体的关节点进行匹配，识别出体验者的动作，通过科技+娱乐的方式激发孩子们的学习兴趣，

提升孩子们的艺术修养，增进健康，增强体质，增长舞蹈知识，体验完毕后舞蹈视频还可以下载分享。

产品功能： 1. 自由舞蹈， 2. 舞蹈教学， 3. 舞蹈欣赏， 4. 互动游戏， 5. 历史记录

2.3.4 美育空间

美—美育是培养学生的审美观，发展他们鉴赏美、创造美的能力，培养他们的高尚情操和文明素质的教育。

通过科技体验的方式让孩子们动手参与并激发兴趣，从而提升孩子们的审美，更好的认识美、创造美。



美育空间效果图



互动涂鸦产品实拍图（双投影）

产品介绍：小朋友在纸上创作自己喜爱的小动物，扫描进入美丽的场景，小动物瞬间活蹦乱跳，去触碰它进行互动玩耍。小动物还会穿上衣服，发出甜美的声音，与小朋友愉快交谈，让每个小朋友

都可以成为“神笔马良”

主题风格：森林主题、海洋主题(内容可定制)



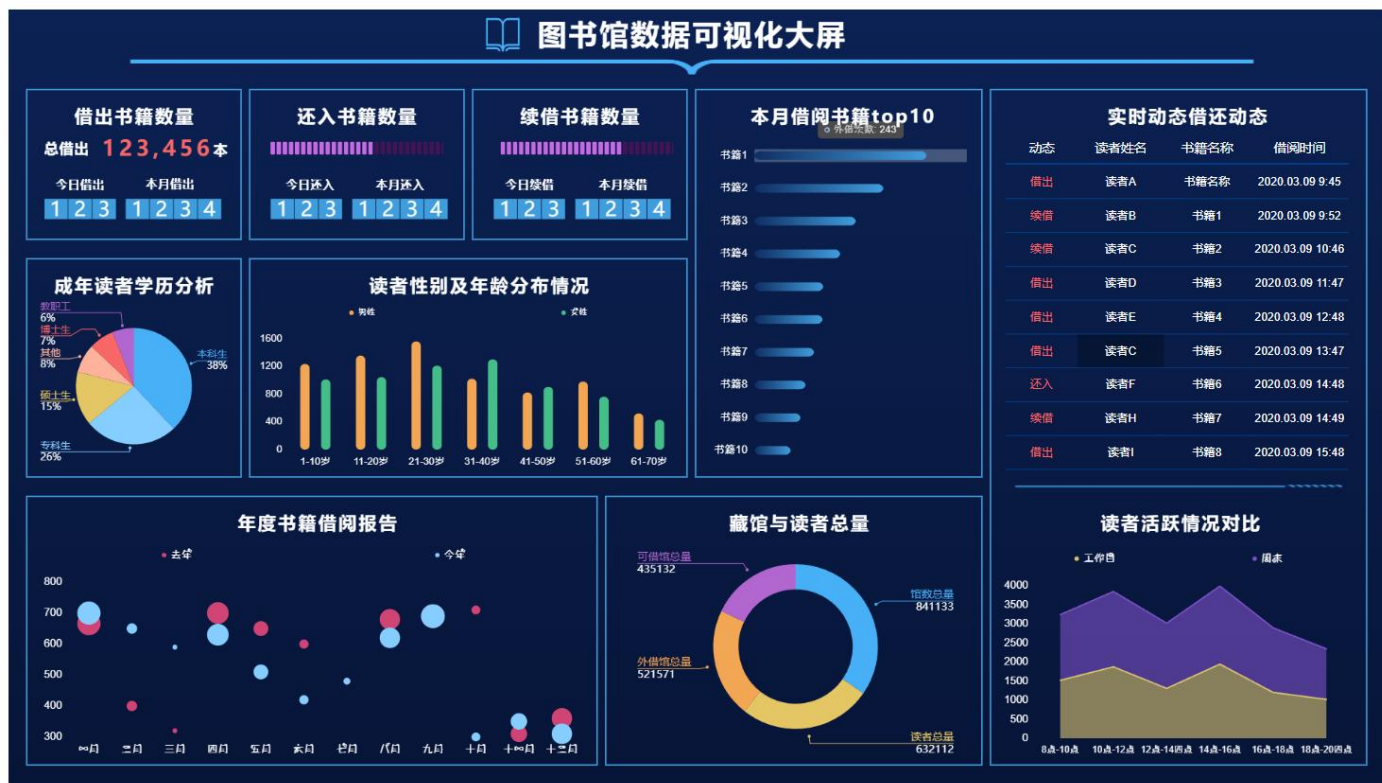
魔法拍照机实拍图

产品介绍：这是一款带有“魔法”的拍照机，可以拍出梦想中的自己，自信开心、时尚个性、有趣搞笑、各种新奇的职业装扮，让每一个小朋友的愿望得以实现，并且可以扫码上传微信朋友圈，与小朋友分享快乐。

玩法流程：拍照装扮-扫码-下载-分享

2.4 馆情大数据展示

可以将产品体验数据一键导入，直观呈现产品使用过程中涉及到的数据，并且大屏数据可以随数据源实时刷新。



参考图