

## 项目结题验收单

专家验收表（主持人所在单位组织 3-5 名专家对项目进行验收、自评。）

项目名称	需求分析下高职院校智慧化服务图书馆建设模式初探 ——以江苏“双高”院校为例			
主持人	余洁	职务/职称	中级/馆员	
所在单位	（加盖单位公章）江苏农林职业技术学院图书馆			
专 家 意 见	<p>鉴定组成员详细审阅了主持人的课题报告和其他相关资源，结合该课题平常开展的研讨活动与汇报活动等过程性研讨情况，进行了认真的分析、讨论，提出如下鉴定意见：</p> <p>一、课题选题具有较强的实践价值。该课题以江苏省 20 所“双高”院校智慧图书馆现状及师生用户使用情况，及满意度进行调研，并且给予相应的优化策略，研究成果将为高职院校图书馆智慧化服务提供参考，由此推动高职智慧化图书馆建设和发展的现实意义。</p> <p>二、课题组在检索大量文献资料和江苏省“双高”院校图书馆网站及实地调查研究的基础上，设计了师生智慧化图书馆使用及满意度调查问卷，确定了调查预期、目标、思路、方法，深入样本调研数据分析研究，积累了大量研究数据。</p> <p>三、课题研究方法选用恰当，科学性，操作性较强。该课题主要采用网站调研、问卷调研、以及实地调研 3 种研究方法，其中，网络和实地调研，调研内容为江苏省“双高”院校智慧型图书馆建设现状，问卷调研以学校师生对智慧型图书馆服务的需求及满意度作为调研内容，深入了解师生对图书馆智慧化感知需求，是对智慧化图书馆开展和不断升级优化建设有积极的意义。课题研究具有较强的实用性和一定的创新性。</p> <p>四、课题研究的组织管理工作扎实有效。课题组织结构合理，能认真组织定期开展科研活动，从课题的提出、研究方案的制定、课题研究的组织实施，到研究成果的总结提升，都要做到了规范、科学。</p> <p>五、课题研究成果丰硕。课题结题报告框架结构完整，基本环境完备，对高职院校智慧化图书馆服务理论与实践研究进行了提炼和总结，并且从智慧化图书馆资源服务、空间服务、智能技术服务 3 个方面提出了优化策略，对高职院校智慧化图书馆服务开展具有重要的指导意义。</p> <p>鉴定组成员认为：该课题研究达到预期目标，取得理想成果，一致通过鉴定。建议课题组进一步加强对同类课题相关主题的研究，进一步推进高职图书馆智慧化建设发展。</p>			
专家签字	刘翠芳	周伟	徐松	江进
职务/职称				



项目编号：2022034

注：项目编号请查看立项通知，也可缺省

## CALIS 全国农学文献信息中心研究项目 结题报告

项目名称：需求分析下高职院校智慧化服务图书馆建设模式初

——以江苏“双高”院校为例

项目关键词：用户需求 高职院校 智慧图书馆

项目单位(盖章)：江苏农林职业技术学院

通信地址：江苏省

邮政编码：

江苏省句容市文昌东路 19 号 212400

项目主持人：余 洁

联系电话：13611506297

254778862@qq.com

电子邮件：

提交日期：2023 年 4 月

# 需求分析下高职院校智慧化服务图书馆建设模式初探

——以江苏“双高”院校为例

**摘要:** 当前国内高职院校智慧图书馆建设处于起步阶段,对江苏“双高”院校智慧图书馆的现状及师生用户使用情况调查有利于推动智慧化图书馆的建设与发展。文章以江苏省 20 所“双高”院校图书馆为研究对象,分别从智慧空间设施、资源智慧化保障、信息服务智慧化三个方面进行问卷调研及分析,并给出相应的优化策略,研究成果将为高职院校图书馆智慧化服务提供参考。

**关键词:** 高职图书馆; 智慧化服务; 用户需求

## 1 研究背景、目的及意义

2019 年 4 月教育部、财政部印发《关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》,“双高计划”提出要集中力量建设 50 所左右高水平高职学校和 150 个左右高水平专业群,可以说,高职院校必将迎来新一轮的重要发展机遇<sup>[1]</sup>。

2003 年芬兰图书馆学者首次在《智慧图书馆:基于位置感知的移动图书馆服务》提出智慧图书馆的概念<sup>[2]</sup>,随着 RFID、物联网、云计算、数据挖掘、人工智能等新兴技术的成熟和智慧城市、智慧校园建设步伐的推进,智慧图书馆的研究受到图书馆界广泛关注<sup>[3]</sup>。

“双高”院校图书馆作为高职院校教学、科研、社会服务不可或缺的信息基地,也一直致力于探索、研究智慧图书馆的建设,但由于经费紧张,用户体验感不强,高职院校图书馆智慧化建设进展缓慢并且仍处于探索阶段。从用户体验视角,笔者通过采用问卷调查和图书馆网站调查的方法,对江苏省“双高”院校智慧图书馆建设情况进行调研,总结出目前江苏省“双高”院校图书馆智慧图书馆的发展现状,并研究完善高职院校智慧图书馆服务策略,针对现状中的问题提出相应对策。

## 2 研究内容及方法(思路、方法、具体内容)

### 2.1 调查对象和方法

调查对象选取了江苏省 20 所“双高”院校,每所院校发放问卷 100 份,要求问卷有效率不低于 90%。学校师生是智慧图书馆服务的主要对象,深入了解师生对图书馆智慧化感知需求是智慧化图书馆开展和不断升级优化建设的基础。为此,本文以师生对智慧图书馆需求为导向,以问卷方式调研高职图书馆师生用户。调查内容为目前高职院校智慧图书馆总现状,主要有空间智慧化服务(网络通信设施、公共空间智能化设备)、资源智慧化服务(基础性服务和学术性服务)、信息智慧化服务(咨询服务、信息推送、个性化服务)3 个方面。

### 2.2 调查内容

江苏省 20 所“双高”职业院校图书馆都具有通信设施,像无线网络覆盖率达到 100%,一般性智能设备也都具备,像自助借还机、RFID、移动阅读设备、多媒体研讨室、线上预约选座、人脸识别门禁等,但只有其中 1 所院校图书馆有 AI 智能引导机器人,6 所院校图书馆引进朗读亭。智能化的出现简化了图书馆人工流程,充分的发挥用户的主观能动性,提升师生对高职院校图书馆智慧化的感知。调查显示,超过 95%的师生对本校图书馆引进的智慧空间服务设施感到满意,有 90%的师生有经常使用这些设备,并且表示这些设施给他们的学习带来了便利。

资源服务是图书馆的核心服务,对江苏 20 所“双高”院校图书馆智慧化资源服务进行调查,把资源服务又分为基础服务和学术服务,基础性服务又包含了资源一站式检索功能、馆内资源导航、馆际互借、文献传递、多媒体资源建设与共享、用户线上资源采购与推荐、资源订阅,智慧化学术性服务包括了学术成果库、线上教学教参服务、数字图书馆、线上智能培训服务(数据库使用专题讲座、信息素养课程视频等)、科技查新线上服务、知识产权线上服务,从问卷调查的数据统计结果看,20 所院校图书馆都设置了智慧化基础资源服务,其中 96%的师生经常使用资源一站式检索功能、多媒体资源建设与共享、用户线上资源采购与推荐这个 3 种功能,资



源一站式检索功能使用率和满意度也是最高，它整合了纸质图书馆和数字图书馆的检索系统，师生智慧化感知也最为强烈。30%的师生使用过馆内资源导航、资源订阅功能，像馆际互借、文献传递服务对象大部分是教师在做科研任务时会使用到，85%的师生对智慧化基础资源服务感到满意；调查显示，智慧化学术性服务中知识产权服务只有4所院校图书馆设置，它是以促进学院科研成果向学术效益和经济效益的转化，倾向于科研教师群体的使用。像学术成果库、线上教参服务、智能培训中的数据库使用、科技查新、知识产权线上服务，主要针对教师教学、科研，这5项服务教师使用频率较高，满意度也远远超过基础性资源服务，学生用户使用数字图书馆、信息素养课程视频较多，并且获得了学生的肯定。智慧化资源服务大大提高了师生获取信息资源的效率，并且丰富了资源种类和形式，智慧性学术资源服务也凸显出高职院校图书馆对教学科研的支持。

在调查信息智慧化服务中，又包含有咨询服务、信息推送、个人图书馆服务3大类<sup>[4]</sup>，智慧化咨询服务主要有线上咨询（人工回复、自动回复）、虚拟图书馆图书导航功能、用户自助查询功能，智慧化信息推送服务包含有新书通报、热门图书借阅排行、图书借阅到期提醒、智能推荐（根据用户身份、行为数据、用户偏好通过算法主动推荐），智慧化个人图书馆服务包含个人图书馆使用情况，实体图书馆、数字图书馆登录使用，像个人检索、借阅、查找、浏览、下载信息资源的历史记录，调查显示，师生用户在学习经常会使用到线上咨询和自助查询，由于这类服务技术含量较低，用户并没有强烈的感受到图书馆智慧化服务功能，虚拟图书馆图书导航功能，新书通报、热门图书借阅排行、图书借阅到期提醒，这类服务属于无差别服务，用户重视程度不高，这类服务也无法提升用户对图书馆智慧化的感知，智慧化个人图书馆针对自身性更强，具有个体差异性，智慧化功能满意度远远超过其他几项。

### 3 结论与建议

#### 3.1 结论

通过调查研究，发现江苏省20所“双高”院校图书馆智慧化建设已经取得了一些进展，但是整体及各方面的智慧化的程度还在处于刚起步阶段。目前，高职图书馆智慧化服务还存在以下问题：

##### （1）智慧化服务图书馆的认知层面

从2003年首次提出“智慧图书馆”以来，伴随着大数据、物联网、5G技术的快速发展，智慧化图书馆服务就一直受到外界关注。但作为智慧图书馆发展形态并没有统一的评价标准，国内高职院校图书馆智慧化建设分为两个层面，一是对教学、科研、培训等智慧化服务建设，二是对智慧化图书馆技术层面建设。调查显示，江苏省20所“双高”院校图书馆智慧化服务大部分是停留在设备设施的应用层面，只有少数图书馆开展了深层智慧化用户行为预测、知识产权服务、学术成果服务等，笔者认为智慧图书馆应适应时代发展的需要，势必要进入转型，满足师生用户体验使用需求，体现其价值。一方面，智慧化图书馆要继续做好文献资源的守护与传承工作，为学院发展提供安全有效地资源保障；另一方面，高职院校图书馆不断聚焦师生用户使用图书馆智慧化服务感受，汲取互联网产品优秀功能，对高职院校图书馆智慧化建设不断调整完善图书馆服务智慧化构建，提高师生用户对图书馆服务智慧化的感知度和满意度。

##### （2）智慧化服务图书馆的技术层面

科学技术的快速发展成就了智慧化图书馆，但是大量的技术应用于图书馆并不等于智慧化图书馆<sup>[5]</sup>，科学技术的应用只是智慧化图书馆的基本性保障，像自助借还、智能门禁、人脸识别、智能选座、图书馆导航等作为师生用户最为常用的服务，相关智能产品在高职业院校图书馆广泛应用，为师生用户创造了智能化的体验，简化了图书馆工作流程，提高用户主动学习的乐趣，但是这种体验仅限于简单的对智能化设备工具的使用，智慧图书馆的本质是依托智能技术或产品打造智能性学习空间，以技术作为智慧图书馆驱动力，建立智慧化服务的战略思维为目标，不断改变、调整、优化图书馆服务方式，提升图书馆的价值与地位<sup>[6]</sup>。

### (3) 智慧化服务图书馆的资源层面

图书馆的核心服务就是资源服务，也是立馆之本，无论图书馆如何变迁，资源服务的地位始终不会改变<sup>[7]</sup>。在对江苏省 20 所“双高”院校图书馆智慧化资源服务调查，其中智慧化资源服务中基础服务有 9 项，学术服务有 6 项，师生用户也是最为关注图书馆资源类智慧化服务。由于高职院校图书馆服务对象多样化、个体接收信息能力也大相径庭，对智慧化服务的敏感性具有差异性，可以发现高职院校图书馆在资源服务智慧化构建存在几个问题：（1）馆藏资源及资源智慧化服务中，比较笼统，不具有差异性，引进多元化的学科资源，应尽可能细化资源标引，构建各学科、各专业、各专题、多媒体、教学辅导、自主学习等文献数据使用平台，以满足各学科教学、科研的发展，为智慧化的资源服务提供了有效的基础保障。（2）不够重视深层次的智慧化资源服务，调查的江苏省 20 所“双高”院校中只有 4 所院校图书馆同时开展了科技查新、学科发展分析、学术成果库管理、知识产权服务，分析其中原因，一是高职院校重教学、实践、轻科研；二是高职图书馆工作人员学历、能力普遍偏低，无法胜任高层次的图书馆工作内容。

### (4) 智慧化服务图书馆的信息服务层面

图书馆是信息服务的中心，对江苏省 20 所“双高”院校图书馆智慧化信息服务调查，师生用户最经常使用是馆藏资源一站式检索功能，满足了日常学习、教学、科研等活动，提升智慧化信息检索功能，也更能提升用户对智慧化图书馆的认同。20 所院校图书馆都实现了线上新书通报、在线咨询、到期借还通知等基础的信息服务，由于技术含量不高，并没有让用户有强烈的智慧化信息服务的体验感，如何把信息服务和智能技术有机结合，最大限度的满足师生用户的个性化需求，是图书馆当下急需解决的问题。

## 3.2 建议

### (1) 保障资源优势

图书馆最根本的任务就是保障文献资源，智慧图书馆就是要充分发挥各种智能化技术或产品，知识资源深度挖掘，构建完善的文献资源保障体系，与纸质资源相比，数字资源更容易保存与共享，且节省馆藏空间，提高馆藏数字化资源程度，重视馆藏多媒体资源的多样性，构建本校特色学科数据库使用平台，提高了师生用户对智慧化资源的有效使用率，这将极大地影响师生用户对于图书馆服务智慧化的体验。

### (2) 创新智慧化空间

智慧化图书馆起源于科学技术的发展，智能技术对图书馆智能化建设工作的开展至关重要<sup>[8]</sup>。智慧化图书馆空间建设是个一个持续发展和不断完善的过程，高职图书馆应时刻关注智能技术或产品的发展及应用，探索将智能技术与互联网、移动终端相结合，提高图书馆空间的使用率，以及图书馆应尽可能地增加智慧化的软件系统和硬件设备，提升师生用户对高职图书馆现阶段空间服务智慧化的运用的体验感。

### (3) 智能技术与服务相融合

满足师生用户的服务需求，提升服务质量是智慧化图书馆的建设的的关键目标。高职院校图书馆要以本校特点和长远发展为目标，以智能技术和产品为支撑，保障文献资源服务，构建以数据、信息、技术、信息素养为基础<sup>[9]</sup>，学科服务和知识产品服务等重点，为师生用户的学习、科研、教学等提供全程支持，让用户体验过图书馆智能化服务的同时，促进图书馆服务效益的最大化。

## 4 项目成果（发表的文章、开发的软件、取得的实践效果等）

项目成果 研究报告：需求分析下高职院校智慧化服务图书馆建设模式初探 ——以江苏“双高”院校为例

实践效果：本校图书馆在资源智慧化建设过程中实现了对资源一站式检索，对资源采购、使用进行大数据分析并且对馆藏资源质量评估，对读者文献阅读检索、收藏和订阅行为进行大数据

分析,实现资源个性化推荐。增加了图书馆智慧化设施与空间,引进自助借还机、RFID、移动阅读设备等,扩大了多媒体学习室。

## 5 参考文献

- [1]戴文静,周金城.我国高水平高职院校建设成效的实证研究[J].职业技术育,2019(18):13-19.
- [2]金芮冰.教育大数据视域下高校图书馆智慧服务模式研究[D].曲阜师范大学,2021.
- [3]陈凯,刘靖.高校图书馆智慧化改造方案[J].智能城市,2017(08):11-12.
- [4]翟拥华,阮向华.谈谈 RSS 在图书馆信息服务中的应用[J].农业图书情报学刊,2006(04):121-122.
- [5]吴晨光.安徽省市级公共图书馆智慧服务研究[D].安徽大学,2021.
- [6]杨晓燕.图书馆智能化管理模式实现路径[J].图书馆学刊,2020(03):63-65.
- [7]皮青霞.中日主题图书馆服务比较研究[D].黑龙江大学,2017.
- [8]焦丽叶.新技术条件下的智慧图书馆服务模式比较研究[D].山西大学,2021.
- [9]周美华,魏文杰.专业与规范:文献传递中的职业道德观[J].情报探索,2008(10): 13-15.