

# 苍穹·应用服务平台

产品介绍



# 目 录

1 概念说明		3
2 核心价值		4
2.1 丰富智能应用,为图书	馆减负	4
2.2 高性能工具引擎,为图	书馆赋能	4
2.3 超级应用集成,拓宽服	<b>6</b> 务界面	4
2.4 灵活服务定制,打造个	性服务空间	5
2.5 多个交互终端,拓展用	户服务边界	5
3 主要功能		6
3.1 功能价值		6
3.1.1 专属原生应用服	· // / / / / / / / / / / / / / / / / / /	6
3.1.2 图书馆的应用基	础设施	6
3.1.3 融合一体的多终	端	6
3.1.4 高效个性的读者	服务	6
3.1.5 面向未来的服务	场景拓展	7
3.2 功能说明		7
3.2.1 应用中心		7
3.2.2 应用组件		8
3.3 关键性能		11
3.3.1 智能应用,全面	提升服务体验	11



3.3.2 专业维护,确保服务稳定	12
3.3.3 敏捷迭代,服务持续升级	12
3.3.4 灵活配置,丰富多场景服务	12
4 适用场景	13
4.1 智慧门户建设	13
4.2 移动图书馆建设	14
4.3 智能终端建设	15
5 行业意义	17
5.1 服务提供方式	17
5.2 服务建设模式	17
6 经典案例	18
6.1 重庆大学图书馆 苍穹&全新智慧门户建设	18
6.2 西北工业大学图书馆 苍穹&学院学科图书馆建设	18



# **1** 概念说明

维普智图应用服务平台,又名"苍穹",是一个将图书馆所开展的各类线上及线下服务以"应用程序"的形式打造而成的一站式"应用服务平台"。它是数智时代图书馆的应用中心和新型基础设施,包括图书馆的"应用管理系统"以及"基础应用组件"两大范畴。



苍穹,围绕图书馆服务体系而构建,将图书馆的服务场景与服务内容进行"应用化"革新,为图书馆实现"原生的应用开发、多方的应用集成、统一的应用管理"等服务价值,缔造图书馆服务的新形态。



# 2 核心价值

苍穹,秉持"客户服务为根、数据治理为本、知识服务为纲,人工智能为要"的 建设理念,为图书馆搭建一套全面的服务体系,旨在为图书馆提供以下四类核心 价值:

### 2.1 丰富智能应用,为图书馆减负

苍穹,以图书馆全面数据治理成果为基础,重构图书馆的服务体系,并搭建全新的服务流程。它将线下服务打造为线上服务,将面向资源的服务系统升级为面向用户的服务应用,通过数据算法驱动,将图书馆的每一项服务转化为高可用的智能应用,从而显著降低图书馆的服务建设和运营成本。

## 2.2 高性能工具引擎,为图书馆赋能

苍穹,为图书馆量身定制了多种智能工具引擎,结合数据治理成果,可大幅提升馆员的工作效率,同时激发他们的创造力。

# 2.3 超级应用集成,拓宽服务界面

苍穹,通过筛选、引进、集成、融合丰富多样的的第三方应用,为图书馆带来一站式的服务体验,可快速搭建并拓宽图书馆的服务界面,让服务能力紧跟时代发展需要。



# 2.4 灵活服务定制,打造个性服务空间

苍穹,实现了图书馆及其用户对服务应用的自主管理,支持个性化订阅部署,通过打造千人千面的服务空间,塑造图书馆的服务个性与服务品格。

# 2.5 多个交互终端,拓展用户服务边界

苍穹,提供智慧门户&移动图书馆两种默认交互终端服务,支持多终端数据互通。 苍穹可帮助图书馆拓展自身服务边界,让用户在多个设备上使用和管理图书馆的 资源,实现无缝衔接。

苍穹,图书馆的应用中心!



# 3 主要功能

# 3.1 功能价值

#### 3.1.1 专属原生应用服务和管理

结合图书馆的服务场景,苍穹为图书馆打造专属原生应用。每个应用都提供基于权限、数据和门户服务的管理功能,满足馆员和读者多场景下的服务需求。

#### 3.1.2 图书馆的应用基础设施

为将更多的智慧和实践引入智慧图书馆,苍穹支持第三方应用和服务的接入,帮助图书馆打造自己的应用服务中心,实现服务的一站式集成管理。

## 3.1.3 融合一体的多终端

通过基础应用设施的建设, 苍穹可满足图书馆在不同终端和场景的服务需求, 即通过一个平台, 即可为图书馆构建多终端、多场景、线上线下一体化的服务体系, 打造更优的服务模式和交互体验。

#### 3.1.4 高效个性的读者服务

苍穹的各个应用均遵循"以用户为中心"的服务理念,挖掘用户的兴趣与喜好,基于大数据模型框架,聚焦用户需求,主动为用户提供个性化的创新服务。



### 3.1.5 面向未来的服务场景拓展

苍穹的基础服务平台采用微服务架构,目前已可满足图书馆在科研和教学方面的场景需求,未来随着图书馆智慧化进程的深入,可支持更多服务场景和智慧化工具的接入。

# 3.2 功能说明

#### 3.2.1 应用中心

#### ——全面管理图书馆的应用



清单	说明
应用管理	构建图书馆自己的应用中心,可实现对每个应用的数据管理和使用。 可根据管理员的角色显示应用入口。
权限管理	满足图书馆对不同管理员不同管理层次的权限管理需求,可通过角色赋予管理员不同管理权限,保证系统数据和操作安全。
用户权限设置	可实现前台读者用户对图书馆应用的使用权限设置,通过对不同读者



群体设置不同的应用权限,可以实现读者的分级运营。

三方应用注册

图书馆可以添加非智图原生应用到图书馆应用中心,实现应用的统一管理和使用,打造图书馆的应用服务平台。

### 3.2.2 应用组件

#### ——全面支撑图书馆的服务



#### 主要应用组件及介绍如下:

应用名称	应用说明 
	读者服务类
参考咨询	参考咨询作为一种沟通工具,旨在建立图书馆与读者间的有效链接,助力图书馆及时回复读者咨询、解决读者疑问、收集读者意见。该应用集知识库智能回答、表单留言咨询、嵌入 IM 聊天等功能于一体,让读者与图书馆的交流不再受时间限制,帮助图书馆更好地了解和服务读者。
期刊订阅	期刊订阅支持读者一站式订阅图书馆各大数据库的期刊,内置一键订阅、订阅更新通知等功能,帮助读者及时了解其研究方向新



	发表的文献,追踪全球科研文化动向。
猜你喜欢	该应用基于大数据分析和协同过滤算法构建读者资源偏好模型, 结合读者实际的使用场景,为其推荐基于个人、基于学院以及基 于学校的资源数据。
积分中心	积分中心是帮助图书馆激励读者、提升读者积极性的运营工具。馆员可设定多种任务,配置相应的积分奖励,读者完成任务后可获得积分,使用积分兑换奖品或权益。通过该应用,图书馆可持续激励读者阅读学习,有效引导读者行为。
读者评论	读者评论承担智慧图书馆所有的评论和评分功能,支持馆员统一配置各个评论的入口、管理和审核平台所有评论内容。该应用可帮助馆员在开展智慧图书馆线上服务时,及时了解读者对服务与资源的反馈和评价。
消息中心	消息中心是一个信息推送管理工具,可通过多个渠道发送多种类型的信息。该应用可实现信息的手动群发,也可提供开放且稳定的消息发送接口供智慧图书馆其他应用调用。它支持消息发送方式集成、消息模板设置以及消息群发等功能,满足图书馆多场景下的消息发送需求。
文献汇编类	
文献推荐引擎	文献推荐引擎基于算法模型,为读者推荐优质资源,目前可基于 算法提供数十种不同维度的文献精选规则。该引擎将根据用户行 为快速生成优质文献内容,供读者使用,且数据定期自动更新, 无需馆员干预。
课程文献中心	课程文献中心基于学科和教学的课程资源数据支撑,向用户推荐学科相关的课程资源。该应用通过对接高校教务系统,构建课程知识库,实现对教学教参资源的精细化管理,满足研究生、本科生等不同层次的用户在不同学期对教参资源检索的需求。
	***************************************

读者书单

文献专题

读者书单支持读者将优质文献进行二次整理和分享,供其他读者

文献专题是指具有特定主题的文献作品集合。该应用可协助馆员 围绕某一主题快速搭建专题,向读者推荐优质作品。它基于大数

据分析,建立专题知识库,可为馆员提供专题素材参考,也便于

读者获取同类的优质文献,减少繁琐的检索查询。



查阅参考;同时,读者也可在书单大厅查阅、关注他人分享的书单。这一应用不仅可为读者个人阅读带来便捷,还可在读者之间营造出良好的阅读交流与学习氛围。

#### 学院图书馆

学院图书馆是连接用户、学科馆员与学科资源的桥梁,基于对情报指标数据的标引与对象化数据构建,挖掘学科领域的核心文献资源、前沿资讯以及近期会议信息,构建学科的研究热点主题、权威机构与学者的知识图谱,为读者提供定向化学科下的知识资源服务。通过该应用,图书馆可基于教育部二级学科分类或院校特色学科搭建多个学院/学科分馆。

#### 馆员服务类

#### 馆员工作台

馆员工作台是根据不同馆员的工作职责和权限而灵活组织的操作面板,可为智慧图书馆管理员提供业务管理、待办事项管理、 应用日志查看、使用教程培训、工作台设置等便捷服务。

#### 服务中台

服务中台提供低代码引擎工具,使馆员通过可视化界面即可在线创作新的服务场景。它可实现应用和数据的灵活组配,满足读者的多场景需求。打造的服务场景可向 PC 端、移动端、LED 大屏、交互触摸屏等终端进行投送,实现服务的多终端同步协作。

#### 数据库导航

数据库导航以中央知识库中的全球数据库目录为基础,为图书馆提供快捷的挂接服务和元数据自动匹配服务。该应用注重向读者提供资源个性化服务,可根据读者的的行为习惯和数据库偏好,为其推荐其感兴趣的数据库。

#### 新闻发布

该应用支持图书馆对全站的新闻通知内容进行管理和发布,可实现全终端的内容管理与传播。通过该应用,馆员可发布文本、图片、视频等多种格式的内容,配置三审三校的审批流程,保障内容合法可信。

#### 信息导航

该应用可管理图书馆的各类服务导航信息,并通过全终端触达读者。它提供了多种维度的权限管理机制以及多种风格的样式设计,可满足不同图书馆对智慧图书馆站点的需求。

#### 活动发布

该应用支持图书馆对活动内容进行统一管理。针对线上活动,它 支持在线报名、在线提交作品,或填写特定的表单报名;针对线 下活动,它支持线上报名和线下签到。该应用可帮助图书馆有效



	收集并保存活动信息,便于后续归档和统计分析。
调查问卷	调查问卷主要用于图书馆信息收集场景。通过该应用,图书馆可收集用户资料,获取相关数据进行统计分析,优化图书馆日常服务和工作。
表单引擎	表单引擎主要应用于读者数据采集的场景,如问卷调查、查收查引业务登记、文献传递登记等。该应用支持馆员根据不同的应用场景设计表单,查看读者提交的数据,并进行统计分析。
审批管理	审批管理主要应用于图书馆馆员之间、部门之间的业务申请流转。通过该应用,图书馆可自定义审批类型、灵活创建审批流程。具有相应权限的馆员可发起审批、审阅和处理申请,收集审批结果。
情报服务类	
科技查新*	科技查新支持对项目课题提供人工查新报备。 由科技部西南信息中心查新中心(国家一级科技查新咨询单位) 提供服务。该单位拥有资深的科技信息服务团队和丰富的国内外 文献数据。
查收查引*	查收查引支持对个人成果提供人工收录和引证查询。 由科技部西南信息中心查新中心(国家一级科技查新咨询单位) 提供服务。该单位拥有资深的科技信息服务团队和丰富的国内外 文献数据。

备注: \*属于苍穹的增值应用,由第三方提供,需单独付费订购。

# 3.3 关键性能

# 3.3.1 智能应用,全面提升服务体验

苍穹,根植于图书馆的数据治理成果,是由数据驱动的智能型应用(而非简单的功能型应用)为图书馆服务提供智能的服务体验。



### 3.3.2 专业维护,确保服务稳定

苍穹各项应用由专人进行维护,确保图书馆服务稳定。

# 3.3.3 敏捷迭代,服务持续升级

苍穹采用敏捷开发模式,持续保持进化和迭代,确保图书馆的服务不断升级。

### 3.3.4 灵活配置,丰富多场景服务

苍穹采用微服务架构,以组件式模块进行设计,可灵活搭建各种应用场景,丰富图书馆的服务场景。



# 4 适用场景

苍穹,适应于图书馆提供的多种用户交互界面,包括:

# 4.1 智慧门户建设

苍穹可融合于图书馆的 PC 服务界面。

示例 1-华中科技大学图书馆门户:通过苍穹搭建图书馆自有服务中心,以苍穹面向读者提供服务。



示例 2-重庆大学图书馆门户:基于苍穹-学科服务空间,构建学院图书馆。





# 4.2 移动图书馆建设

苍穹可融合于图书馆的移动服务界面。





# 4.3 智能终端建设

苍穹可融合于图书馆的智能终端服务界面。

示例 1-重庆工商大学:基于苍穹提供大屏终端服务。



示例 2-重庆大学智慧书屋立屏建设:基于智能算法引擎揭示图书馆最新图书。





备注: 苍穹,可融入图书馆已经建成的服务终端界面,也可为图书馆提供一站式的服务终端界面 定制。



# 5 行业意义

#### 5.1 服务提供方式

苍穹,实现了图书馆服务的提供方式由"人工服务"向"系统服务""智能服务"的跨越。

苍穹,以图书馆自身的数据治理成果为基础,梳理出图书馆专属的业务及服务知识库,明确图书馆各项服务流程和服务规范,建设了完备的图书馆服务体系和流程体系。苍穹通过建设、改造、重构图书馆的服务应用,引入数据算法驱动的技术引擎,推动图书馆服务由人工服务迈向系统服务、智能服务的新时代。

# 5.2 服务建设模式

苍穹,实现了图书馆服务的建设模式由"局部的单一项目定制开发模式"向"整体的可规模化的定制生产模式"的跨越。

苍穹,以图书馆自身的数据治理成果为基础,围绕图书馆服务体系顶层设计,开展整体性的服务应用定制。每一项服务,都是一个独立的应用。图书馆既可以自己开发,也可以通过服务外包的方式委托第三方厂商进行开发。各厂商围绕图书馆自定义的数据标准体系开发应用,从而形成开放共享的应用生态,破除信息孤岛,减少重复建设的成本。



# **6** 经典案例

#### 6.1 重庆大学图书馆 苍穹&全新智慧门户建设

自 2016 年起,重庆大学图书馆便携手维普打造智慧图书馆。2021 年,为升级图书馆服务,为全校师生带来更便捷、高效和个性化的体验,重庆大学图书馆启动了新一代智慧门户的建设项目。全新的智慧门户,不仅整合了数字资源管理、门户和社区等基础功能,更添加了知识发现、虚拟图书馆等个性化应用,可满足师生读者的多元化需求。

- 智慧门户集数字资源管理、门户服务、社区交互、移动应用等功能干一体。
- 智慧门户提供统一的检索服务和丰富的资源导航,使读者能够高效便捷地获取所需资源,体验更优。
- 通过资源整合和智能算法提取各类数据集,图书馆可快速搭建满足各类需求 的特色场景。

#### 6.2 西北工业大学图书馆 苍穹&学院学科图书馆建设

西北工业大学图书馆携手维普智图建设了 27 个学院学科数字图书馆,利用数智化技术,击破学科服务常见的数据分散、数据治理难度大、内容推荐效率低三大难点。基于中央数据仓库,维普智 图对文献、资讯、情报数据进行标引和治理,构建学科知识库,实现了学科数据的自动匹配与推荐,为读者提供了定向化学科下的信息知识服务和学习服务。

- 以算法、知识库、工具和空间相结合,夯实图书馆底层数据能力。
- 为读者提供了相关学科领域的核心期刊、文献资源、前沿资讯和会议信息, 直观呈现学科研究热点、权威机构与学者,揭示院系学术成果和专家队伍建



设。

● 学科资源自动收集、精准推送,提升馆员工作效率。