

万方选题 用户使用说明书

北京万方数据股份有限公司

2020-09-08

1.产品简介

万方选题以万方数据库海量学术资源为基础,进行了分布式大数据云计算和智能语义分析,提供学科热点主题演化分析、前沿主题追踪、交叉学科探测、领域新兴主题挖掘等选题发现服务,以及高质量文献推荐和已定选题新颖性评测等服务。为具有科研立项、论文写作需求的学术研究人员提供选题解决方案。同时,指导学科管理人员把握学科的发展方向,支撑科研管理和学科建设。

2.目标用户

高校老师、学生、科研人员: 在写论文选题、硕博开题、申报项目选题过程中,提供选题支撑的工具,帮助他们寻找领域高质量文献、发现高价值的选题方向、评测已定选题新颖性,切实解决选题过程中的痛点。

科研管理、学科建设部门: 帮助他们分析学科领域发展态势,把握学科的发展方向,为科研管理和学科建设提供支持。

3.使用说明

3.1 访问方式

方式一:从智搜首页的服务中,点击万方选题入口。





方式二：访问站点 <http://topic.wanfangdata.com.cn>

3.2 登录

点击首页中的“开始使用”按钮，或右上角的“登录”按钮，输入机构用户名、密码，即可登录机构账号；或者注册或登录个人账号，个人用户注册后可以申请免费试用三天。个人用户登录后，可以一键收藏感兴趣的论文、高价值的选题和评测过的选题。



免费试用结束后之后可以在个人中心购买万方选题套餐。



3.3 文献精读

3.3.1 进入方式

(1) 用户登录后，点击首页第一屏和最后一屏的“开始使用”按钮，可以进入文献精读的首页。

(2) 点击首页第二屏的“一键轻松获取”按钮，可以进入文献精读的首页。



3.3.2 场景化使用说明

应用场景

用户在刚开始新的学习领域时，对领域比较陌生，比较迷茫，不知道该阅读哪些文献，领域内有哪些代表著作，领域的代表学者有哪些，他们写了哪些文献？领域有哪些最新的研究成果？

应用举例

小王是刚入学的研究生，他导师的研究方向是“机器学习”。他对这个方向感到陌生，他想尽快融入导师的研究课题，应该阅读哪些文献呢？

使用说明

在文献精读首页的检索框中输入感兴趣的领域关键词，最多可以输入五个，不同的关键词之间用“；”隔开。例如输入关键词“计算机；人工智能”，点击“搜论文”，搜索的结果如下图所示：



点击“高关注论文”，可以查看领域内被引频次比较高的核心期刊论文，通过阅读高被引可以把握领域研究要点；点击“新发表论文”，可以查看领域最新发表的核心论文，通过读新可以了解领域最新研究进展；点击“综述性论文”，可以查看领域最新发表的综述论文，综述性论文往往是对过去一段时间内研究问题、应用方法、研究结果的高度概括，通过阅读高质量的综述性论文，可以整体把握领域的研究脉络；点击“优秀学位论文”，可以阅读领域内高质量的学位论文。

个人用户登录后，点击文献标题右边的收藏按钮，可以将文献收藏到“我的选题-我收藏的论文”模块中。如下图所示：



万方选题 WANFANG TOPIC 文献精读 选题发现 定题评测 数字出版事业部 我的选题

首页 > 我收藏的论文

删除 导出

| 标题 | 作者 | 发表时间 | 操作 | 收藏时间 |
|------------------------|--------------|------|-------|------------|
| 基于云计算的海量数据挖掘研究 | 贺福 王文庆 薛飞 | 2013 | □ □ □ | 2020年9月8日 |
| 基于机器学习算法的土壤有机质 质量比估算 | 白婷 | 2020 | □ □ □ | 2020年9月7日 |
| 机器学习在抑郁症领域的应用 | 董健宇 | 2020 | □ □ □ | 2020年9月7日 |
| 基于机器学习的中文微博情感分类实证研究 | 刘鲁 刘志明 | 2012 | □ □ □ | 2020年9月7日 |
| 深度学习的昨天、今天和明天 | 余凯 贾磊 陈雨强 徐伟 | 2013 | □ □ □ | 2020年9月7日 |
| 人工智能时代的刑法关切:自动驾驶汽车道... | 王德政 | 2020 | □ □ □ | 2020年9月1日 |
| 乡村振兴战略背景下农村医养融合养老服务... | 苗建萍 | 2019 | □ □ □ | 2020年6月30日 |
| 乡村振兴背景下农村医养结合养老中存在的... | 谈在祥 | 2020 | □ □ □ | 2020年6月30日 |
| 中国农村互助型社会养老的定位、模式与进路 | 刘妮娜 | 2020 | □ □ □ | 2020年6月30日 |

除了搜索高水平论文，他也可以搜索领域大牛，输入关键词后，点击“搜专家”，便可以获取近几年发文比较活跃、发文量和被引量都比较高的专家学者，检索结果如下图所示：

万方选题 WANFANG TOPIC 文献精读 选题发现 定题评测 数字出版事业部 我的选题

计算机; 人工智能 搜论文 搜专家

为您找到60位专家。 排序：相关性 ↓ 发表文章 H指数 被引次数

| | | |
|---|---|---|
| 徐心和 东北大学 发表文章：310 被引次数：8344 H指数：42 研究领域：足球机器人,冷连轧,神经网络 | 杨恒 成都师范学院 发表文章：2 被引次数：33 H指数：2 研究领域：人工智能,软件工程,人工智能技术 | 陈静 北京大学 发表文章：13 被引次数：34 H指数：4 研究领域：汉字认知,计算机模拟,自组织特征映射 |
| 穆志纯 北京科技大学 发表文章：140 被引次数：1159 H指数：15 研究领域：人耳识别,支持向量机,数据挖掘 | 涂序彦 北京科技大学 发表文章：276 被引次数：2446 H指数：23 研究领域：软件人,人工生命,人工智能 | 王先梅 北京科技大学 发表文章：17 被引次数：159 H指数：7 研究领域：创新设计原理,特征提取,创新设计 |

点击专家名片中的姓名，可以跳转到专家的知识脉络页，可以阅读他们的学术成果。用户通过跟踪他们的学术动态，可以了解领域的最新进展、预测未来的发展方向。专家的知识脉络页如下图所示：

万方分析 学者知识脉络



徐心和
东北大学
40 H指数

学者 请输入检索词

个人简介：徐心和，1940年12月5日出生于黑龙江哈尔滨市，汉族，中共党员，1964年毕业于东北工学院（现东北大学）自动控制系，曾为东北大学信息与工程学院人工智能与机器人研究所所长，教授，博士生导师。2019年2月15日上午10点，中国机器博弈事业开... [显示全部](#)

总文数量

480

核心发文量

336

总被引量

7932

篇均被引量

16.525

研究兴趣



发文趋势



[查看更多分析指标 >>](#)

学术成果/Relevant Literature

高被引文献 最新文献

1. 具有变异特征的蚁群算法

[期刊论文] 吴庆洪 张纪会 徐心和 - 《计算机研究与进展》 北大核心 中文核心期刊 俄罗斯文摘索引 日本科学技术文献速报 1999年10期

蚁群算法是一种新型的模拟进化算法,初步的研究已经表明该算法具有许多优良的性质,但该算法也存在一些缺点,如计算时间较长。为了克服这一缺点,文中给出一种新的蚁群算法--具有变异特征的蚁群算法,在基本蚁群算法中引入变异机制,充分利用了2-交换法简洁高效的特点,使得该方法具有较快的收敛速度,节省计算时间,计...

相关学者

何伶俐 湖南大学
研究主题: 故障诊断 方波脉冲函数变换 模型辨识 多重预报模型 Volterra级数

金菊良 合肥工业大学
研究主题: 干旱 识别 风险管理 频率分析 帕尔默干旱指数

王耀南 湖南大学
研究主题: 相位解调 误差点 映射 智能非线性PI控制器 一阶纯滞后

丁磊 四川大学
研究主题: 误差模型 洪水预报 最小二乘法 混沌理论 水文尺度分析

[展开 >](#)

合作学者

王斌统 中国计量学院
学 科: 自动化技术及设备
发引量: 123 被引量: 236
H指数: 12

薛定宇 东北大学
学 科: 计算机技术、计算机技术
发引量: 118 被引量: 1261
H指数: 18

郝丽娜 东北大学
学 科: 自动化技术及设备
发引量: 104 被引量: 539
H指数: 12

3.4 选题发现

3.4.1 进入方式

- (1) 用户登录后，点击首页第三屏的“一键轻松获取”按钮，可进入选题发现的首页。
- (2) 用户登录后，点击首页第一屏和最后一屏的“开始使用”按钮，可以进入文献精读的首页，然后点击导航栏的“选题发现”按钮，切换到选题发现首页。


文献精读
选题发现
定题评测
数字出版事业部
我的选题

多维度选题推荐

助您快速定位高价值的选题方向

关键词 | 学科

发现高价值选题

实时热搜：大数据 机器人 人工智能 机器学习 深度学习 神经网络 数据挖掘 一带一路 人脸识别 自动驾驶

3.4.2 场景化使用说明

应用场景 1

当高校的老师、学生、科研人员在写论文、硕博学位开题、申报科研项目选题时，帮助他们发现领域内高价值的选题方向。

应用举例 1

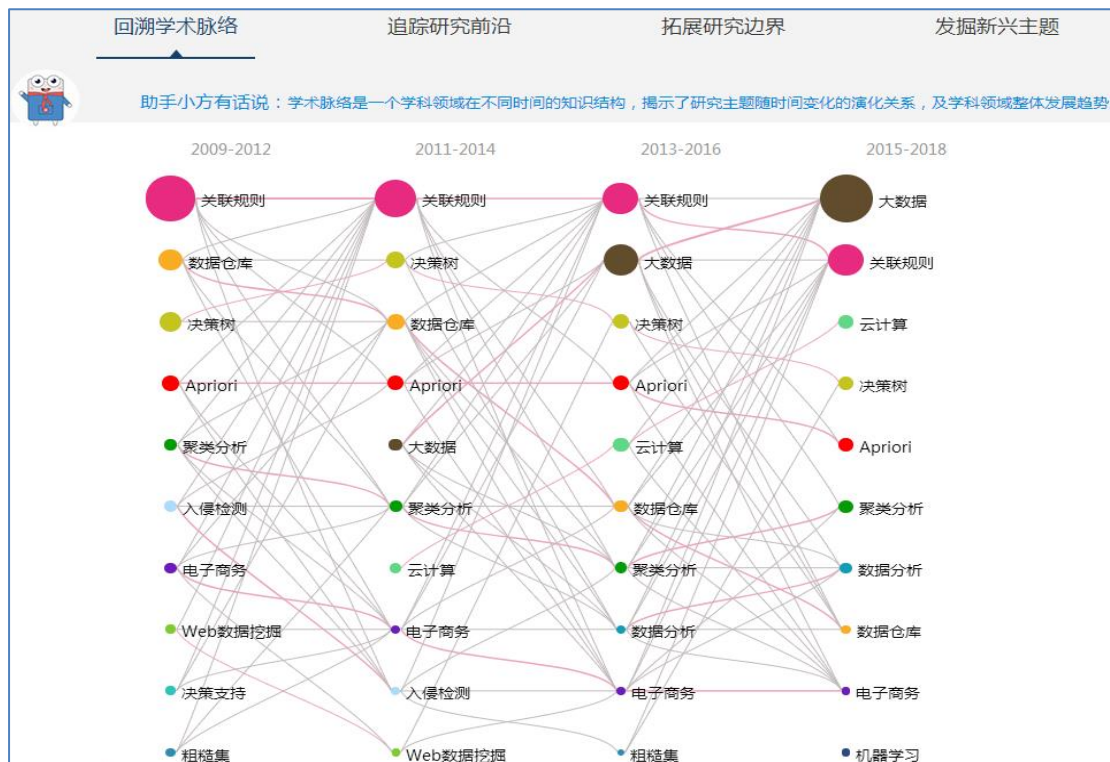
小李是一名研三的学生，需要毕业论文开题，但不知道如何选择有价值的选题方向。选题发现功能如何帮他找到高价值的选题方向？

使用说明 1

在选题发现首页中的检索框，输入小李所研究的领域关键词，例如输入“数据挖掘”，点击“发现高价值选题”，结果如下图所示：



(1) 如果他想对所研究领域的发展历程建立全局理解，可以点击“回溯学术脉络”功能，结果如下图所示：



知识图谱展示的是他所研究领域近 10 年的学术脉络，每个气泡代表一个主题，从左到右依次表示知识图谱的不同时期，每一列的主题代表这个时期内的热门主题，气泡的大小与研究主题相关论文量成正比，气泡之间的连线代表主题词之间的关联、演化关系，线条粗细与关联度成正比。从图中可以看出，数据挖掘领域中，关联规则、决策树、聚类分析、数据仓库、电子商务等词在学术脉络的每个时期都出现，这些词是研究比较热、比较基础的研究主题；有些主题是从中间某个时期开始热起来的，并一直处于上升趋势，例如大数据、云计算等词研究越来越热；还有的主题是最后一个时间段才热起来的，例如机器学习，是从 2015 年之后成为数据挖掘领域的研究热门，这样的词更具有研究价值。如果他对于某个主题比较感兴趣，想查看相关的论文，点击圆圈，便可以查看相关文献。点击收藏按钮可以收藏该热点主题或相关论文，如下图所示：

关键词: Apriori

高被引论文 最新论文 博士学位论文 综述论文

批量选择 (已选择0条) 清除 导出

1. 基于Apriori算法的用户行为数据挖掘研究

期刊论文 丁丽 - 《科技通报》 [北大核心] [CSTPCD] - 2013年12期

用户行为 数据挖掘 Apriori算法 关联规则

在线阅读 下载 导出 被引: 11 下载: 297

2. 基于Apriori算法的数据挖掘技术研究

期刊论文 丁一纯 - 《现代计算机: 下半月版》 - 2012年24期

Apriori算法 关联规则 数据挖掘

在线阅读 下载 导出 被引: 9 下载: 18

3. 基于数据挖掘Apriori算法实现与应用

期刊论文 李涛 - 《电子世界》 - 2017年1期

数据挖掘 Apriori算法

在线阅读 下载 导出 被引: 2 下载: 51

4. 基于Apriori算法的数据挖掘算法研究

期刊论文 李晋芳 - 《晋城职业技术学院学报》 - 2014年2期

数据挖掘 关联规则 Apriori算法 决策模式

在线阅读 下载 导出 被引: 2 下载: 30

收藏的热点主题和相关论文，可以在“我的选题”模块中查看，方便对选题过程进行回顾

和管理。

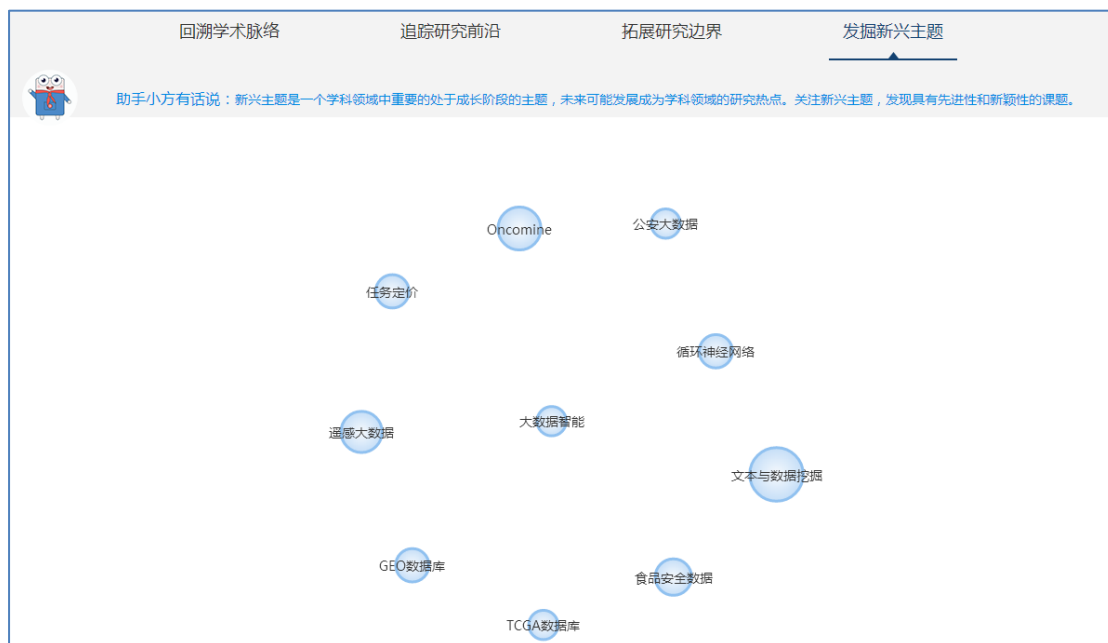
(2) 如果他想站在科学研究的最前沿发现突破性的课题，可以点击“追踪研究前沿”按钮，发现学科领域的前沿研究方向。结果如下图所示：



图中，每个前沿主题由一个气泡内的一组关键词组成，这一组关键词共同表达一个前沿主题。如果他对某个前沿比较感兴趣，点击气泡，可查看相关这个前沿主题相关的核心文献，也可以点击收藏按钮，对前沿主题和相关文献进行收藏，如下图所示：

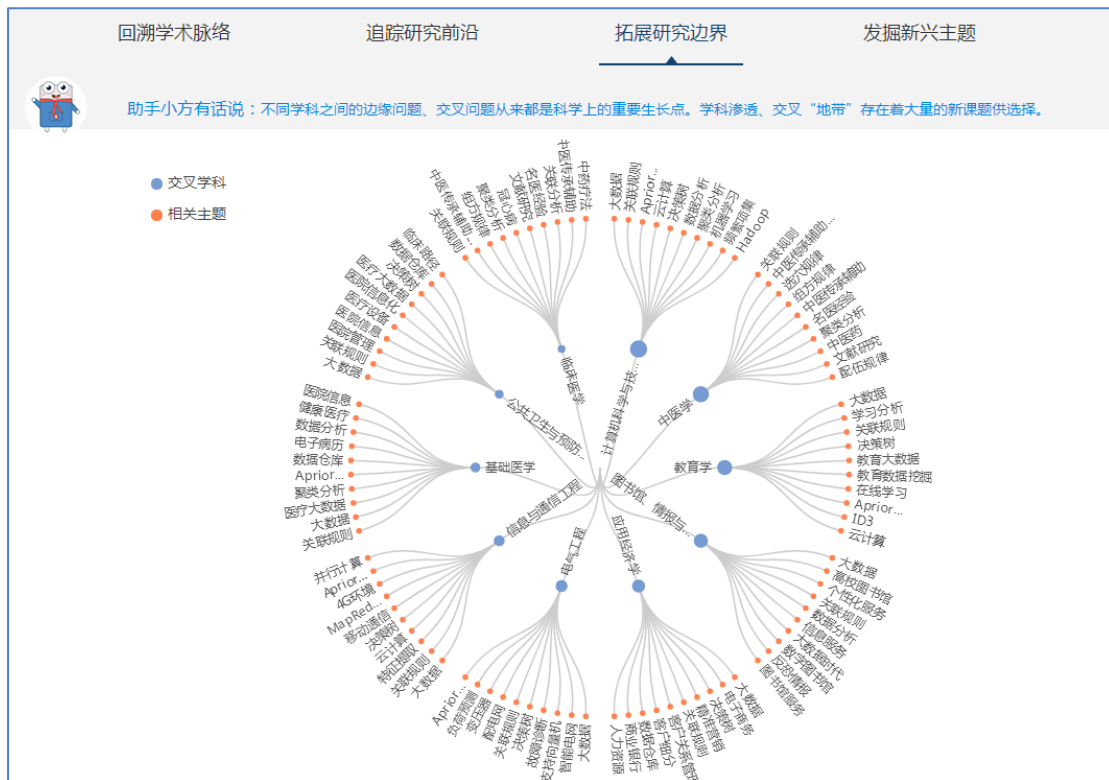


(3) 如果他想打破陈规，避开热点前沿，去寻找增长迅速、处于萌芽阶段的潜力研究主题，可以点击“挖掘新兴主题”按钮。结果如下图所示：



新兴主题前几年研究频次都不高，但近 2 年处于快速增长趋势，我们预测它未来可能成为研究热点。如果他对某个新兴主题感兴趣，点击新兴词，可以查看相关的文献。点击收藏按钮，可以将新兴主题和相关论文进行收藏，如下图所示：

(4) 如果他想做跨学科的研究，从学科的交叉渗透地带寻找选题，可以点击“拓展研究边界”按钮。结果如下图所示：



图中，蓝色的圆点代表交叉学科，红色点是相关研究主题。可以看出，“数据挖掘”领域与“计算机科学与技术”、“中医学”、“教育学”、“图书馆、情报与档案管理”、“应用经济学”、“电气工程”、“信息与通信工程”、“基础医学”、“临床医学”等学科互相交叉、渗透，并衍生出新的研究课题。如果他对某个交叉学科的研究比较感兴趣，点击交叉学科，可以查看相关文献。也可以点击收藏按钮，将交叉学科和相关论文进行收藏，如下图所示：

| 序号 | 标题 | 作者 | 期刊 | 年份 | 被引 | 下载 |
|----|------------------|-----|-------------|----------|----|-----|
| 1. | 中医药数据挖掘研究现状分析 | 邓宏勇 | 《中国中医药信息杂志》 | 2012年10期 | 36 | 272 |
| 2. | 数据挖掘技术在中医药领域应用 | 曾悦 | 《中国中医药信息杂志》 | 2012年3期 | 10 | 180 |
| 3. | 针灸治疗糖尿病数据挖掘分析 | 张鹤飞 | 《上海针灸杂志》 | 2014年12期 | 7 | 0 |
| 4. | 基于糖尿病血糖系统的数据挖掘平台 | 董丽 | 《中国民族医药杂志》 | 2011年7期 | - | - |

应用场景 2

对于科研管理人员进行决策时，可以帮助他们分析学科的发展趋势、把握学科发展方向。

应用举例 2

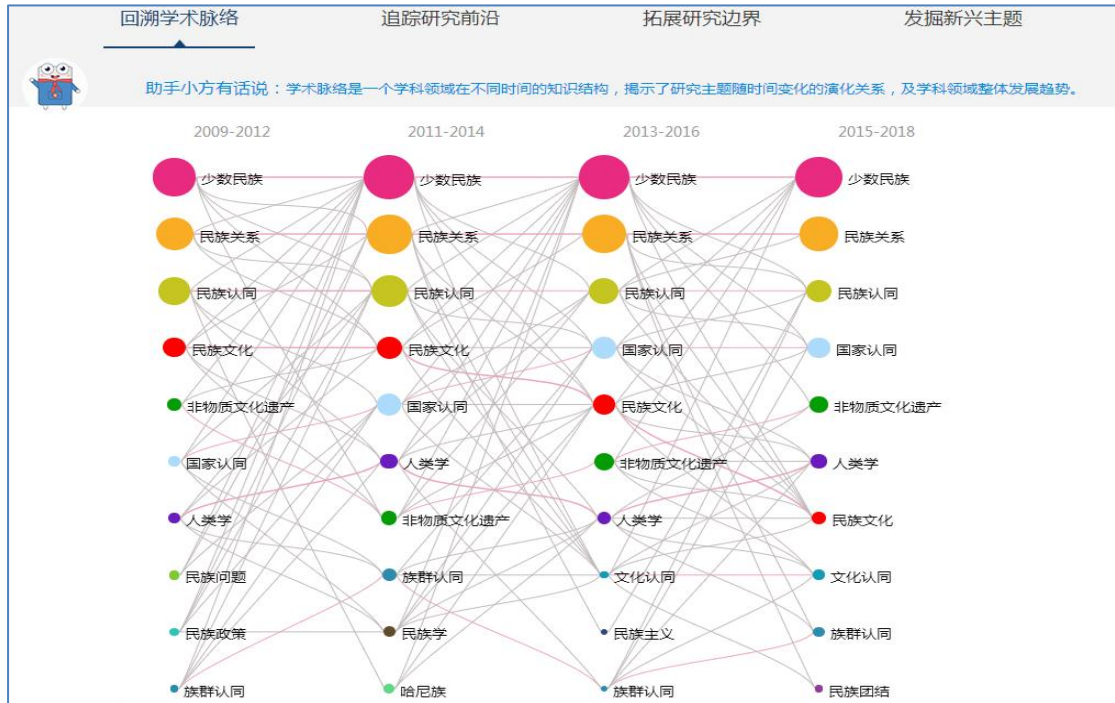
张老师高校科研处的老师，他需要把握学科领域的发展趋势，掌握学科研究热点前沿、新兴研究趋势及交叉学科研究状况，从而制定科研计划及做出科研决策。选题发现功能如何帮他整体把握学科发展的大局，辅助他做出科研决策？

使用说明 2

在选题发现首页中的检索框，选择张老师关注的学科(教育部学科分类)，例如点击“社会学”，立刻进行分析。

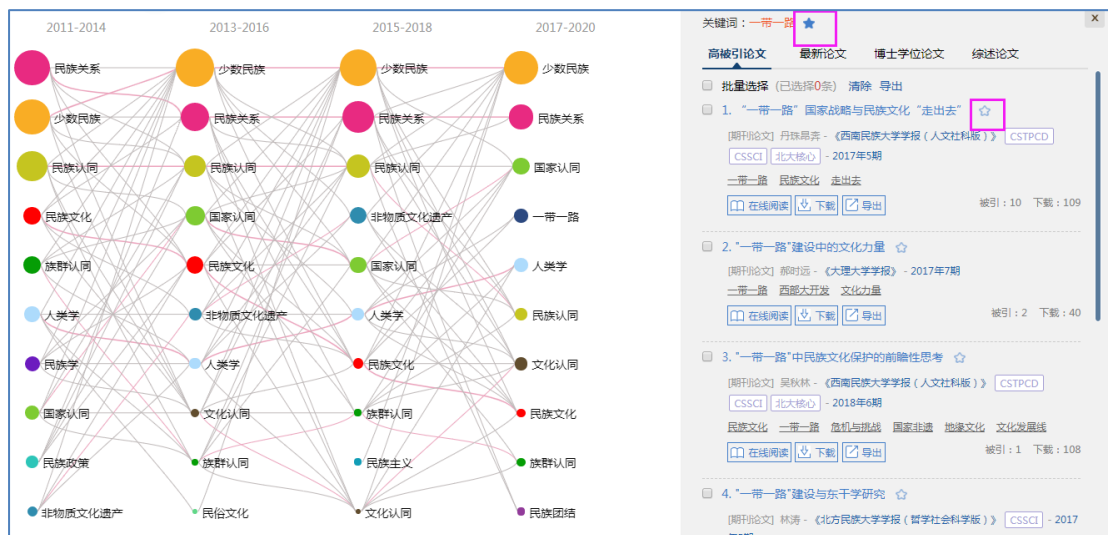


(1) 如果他想对某个学科的发展历程建立全局理解，整体把握学科热点的发展态势，可以点击“回溯学术脉络”功能，结果如下图所示：



知识图谱展示的是“社会学”近 10 年的学术脉络，每个气泡代表一个主题，从左到右依次表示知识图谱的不同时期，每一列的主题代表这个时期内的热门主题，气泡的大小与研究主题相关论文量成正比，气泡之间的连线代表主题词之间的关联、演化关系，线条粗细与

关联度成正比。从图中可以看出，“民族学”学科中，少数民族、民族关系、国家认同、民族认同、非物质文化遗产、人类学、民族文化、文化认同等主题的研究比较热。如果他对于某个主题比较感兴趣，想查看相关的论文，点击圆圈，便可以查看相关文献。点击收藏按钮可以收藏热门关键词和相关论文，如下图所示：



(2) 如果他追踪学科的研究前沿，辅助制定学科发展计划，可以点击“追踪研究前沿”按钮，发现学科领域的前沿研究方向。结果如下图所示：



图中，每个前沿主题由一个气泡内的一组关键词组成，这几个关键词共同表达一个前沿主题。如果他对于某个前沿比较感兴趣，点击气泡，可查看相关这个前沿主题相关的核心文献，点击收藏按钮，可以对前沿主题和相关文献进行收藏，如下图所示：

关键词：国家认同, 土司制度, 传统村落, 土司地区, 土司文化

前沿论文

- 1. 中国土司制度与土司文化研究应注意的八个问题
 - 期刊论文 李良品 - 《民族学刊》 [CSSCI] - 2015年3期
 - 土司制度 土司文化 土司学
 - 在线阅读 下载 导出 被引: 9 下载: 17
- 2. 文化遗产视角下传统村落保护的理念与方式
 - 期刊论文 耿强 - 《建筑与文化》 - 2015年5期
 - 传统村落 文化遗产 围境 保护方式
 - 在线阅读 下载 导出 被引: 6 下载: 143
- 3. 关于土司制度研究问题
 - 期刊论文 龚萌 - 《西南民族大学学报(人文社科版)》 [CSTPCD] [CSSCI] [北大核心] - 2015年3期
 - 土司 土司制度 研究方法
 - 在线阅读 下载 导出 被引: 6 下载: 0
- 4. 乌江流域环境资源与土司国家认同研究--以播州为例
 - 期刊论文 彭福成 - 《西南民族大学学报(人文社科版)》 [CSTPCD] [CSSCI] [北大核心] - 2015年3期
 - 乌江流域 环境 资源 土司 国家认同
 - 导出 被引: 5 下载: 0

图释：随着研究的不断深入，“民族学”领域内集聚了越来越多的文献。成簇的高被引文献连续共同被引用，形成了不同研究主题的知识团体，即为领域内的研究前沿主题。图中，每个前沿主题由一个气泡内的一组关键词来表达。例如：“民族互嵌、民族关系、民族事务治理、民族互嵌型、互嵌式社区”五个关键词共同表达一个前沿主题。点击气泡，可以查看前沿主题相关

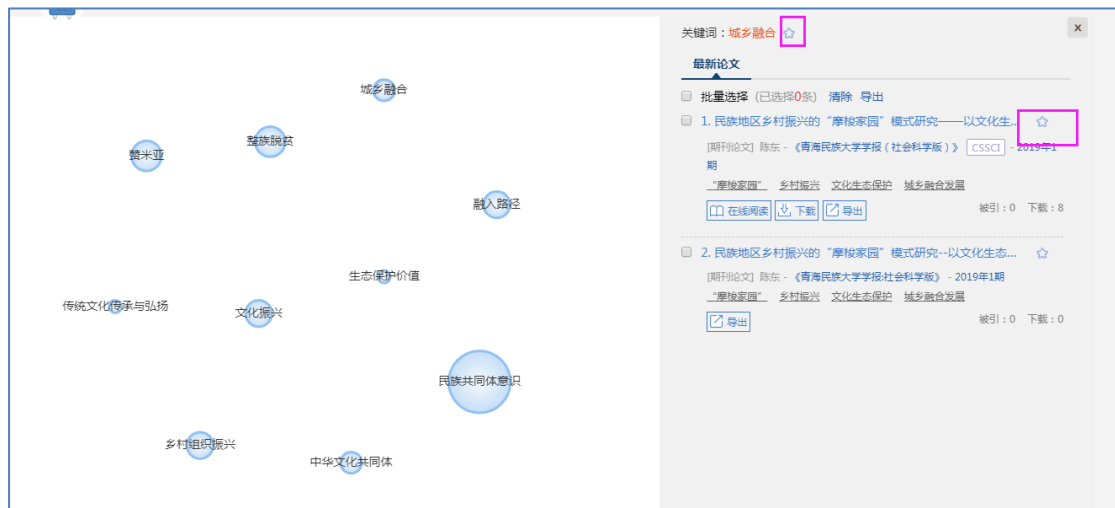
(3) 如果他想要洞察最新科学研究动向，跟踪新兴领域的研究进展，可以点击“挖掘新兴主题”按钮。结果如下图所示：

回溯学术脉络 追踪研究前沿 拓展研究边界 **挖掘新兴主题**

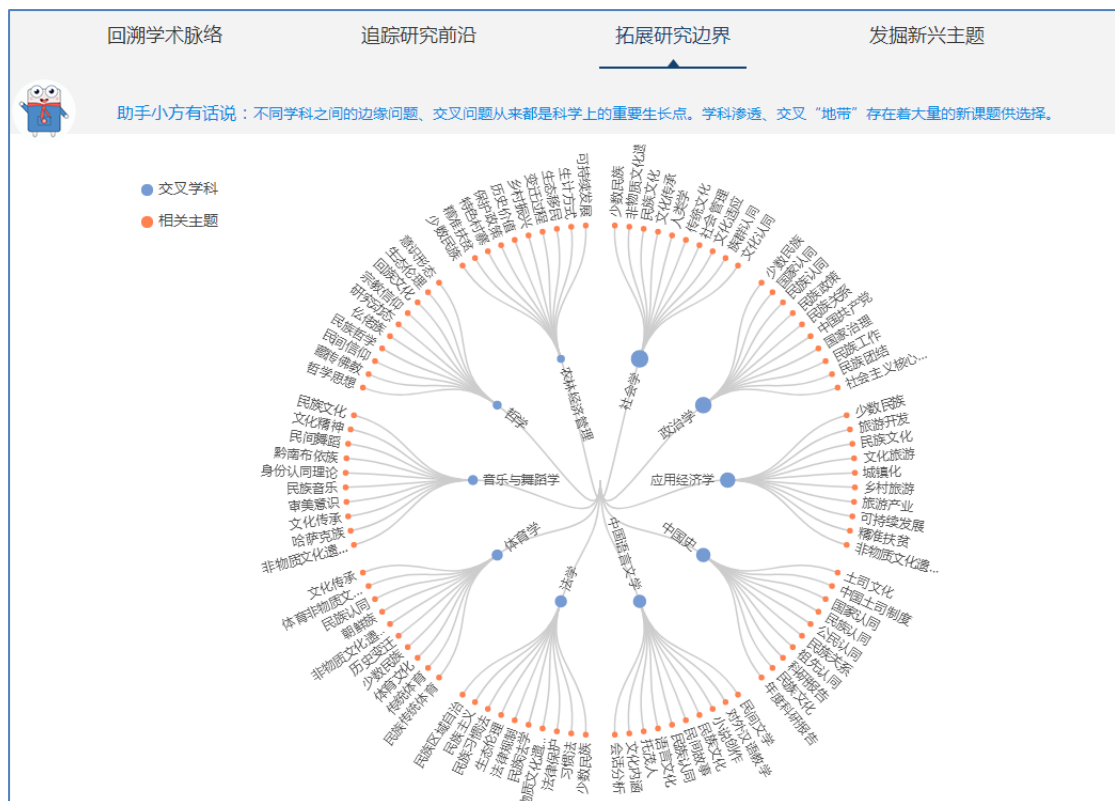
助手小方有话说：新兴主题是一个学科领域中重要的处于成长阶段的主题，未来可能发展成为学科领域的研究热点。关注新兴主题，发现具有先进性和新颖性的课题。

网络图包含以下关键词：习近平新时代、命运共同体、共同体意识、振兴战略、深度贫困、铸牢中华民族、民族共同体、乡村振兴、习近平新时代中国特色社会主义思想。

新兴主题前几年研究频次都不高，但近 2 年处于快速增长趋势，我们预测它未来可能成为研究热点。如果他对某个新兴主题感兴趣，点击新兴词，可以查看相关的文献。点击收藏按钮，可以收藏新兴主题和相关论文，如下图所示：



(4) 如果他想把握“社会学”跨学科研究趋势，了解学科交叉渗透衍生出哪些研究方向，可以点击“拓展研究边界”按钮。结果如下图所示：



图中，蓝色的圆点代表交叉学科，红色点是相关研究主题。可以看出，“民族学”与“社会学”、“政治学”、“应用经济学”、“中国史”、“中国语言文学”、“法学”、“体育学”、“音乐与舞蹈学”、“哲学”等学科互相交叉、渗透，并衍生出新的研究课题。如果他对某个交叉学科的研究比较感兴趣，点击交叉学科，可以查看相关文献。点击收藏按钮，可以收藏交叉学科和相关论文，如下图所示：

学科：中国史

高被引论文 最新论文 博士学位论文 综述论文

批量选择 (已选择0条) 清除 导出

1. 从书籍史到阅读史——关于晚清书籍史/阅读史研究的若干...

期刊论文 张仲民 - 《史林》 北大核心 CSSCI CASS - 2007年5期

主题史 阅读史 阅读 文本 读者 晚清书籍史/阅读史研究

在线阅读 下载 导出 被引：40 下载：272
2. 近20年来近代中国海关史研究述评

期刊论文 佳安伟 - 《近代史研究》 北大核心 CSSCI CASS - 2005年6期

在线阅读 下载 导出 被引：26 下载：93
3. 罢市与抵货运动中的江浙商人以“五四”、“五卅”为中心

期刊论文 冯筱才 - 《近代史研究》 北大核心 CSSCI - 2003年1期

罢市 抵货运动 商人 利益

在线阅读 下载 导出 被引：13 下载：80
4. 百年日本留学研究概况

期刊论文 德井龙彦 - 《中国留学》 CSSCI CASS - 2006年4期

目录 留学 学者

在线阅读 下载 导出 被引：11 下载：30

选题过程中收藏的选题方向，可以在“我的选题-我收藏的选题”模块进行查看，方便对选题过程进行回顾和管理：

文献精读 选题发现 定题评测 数字出版事业部 我的选题

首页 > 我收藏的选题

删除

| 检索条件 | 选题类型 | 选题方向 |
|----------------|------|-----------------------------------|
| 学科 民族学 | 研究前沿 | 国家认同,土司制度,传统村落,土司地区,土司文化 |
| 学科 民族学 | 学术脉络 | 一带一路 |
| 关键词 数据挖掘 | 学术脉络 | Apriori |
| 关键词 机器学习 | 学术脉络 | 随机森林 |
| 关键词 人工智能; 机器学习 | 新兴主题 | 驾驶汽车 |
| 关键词 养老模式 | 新兴主题 | 乡村振兴 |
| 关键词 神经网络 | 交叉学科 | 基础医学 |
| 关键词 神经网络 | 研究前沿 | 神经网络,风速预测,BP神经网络,短期风速预测,风电场 |
| 关键词 神经网络 | 研究前沿 | BP神经网络,模式分类,收敛速度,泛化能力,网络舆情 |
| 关键词 机器学习 | 研究前沿 | 机器学习,教学改革,课程建设 机器学习,决策树,随机森林,犯罪预测 |

3.5 定题评测

3.5.1 进入方式

- (1) 用户登录后，点击首页第四屏的“一键轻松获取”按钮，可进入定题评测的首页。
- (2) 用户登录后，点击首页第一屏和最后一屏的“开始使用”按钮，可以进入文献精读的首页，然后点击导航栏的“定题评测”按钮，切换到定题评测首页。



3.5.2 场景化使用说明

应用场景

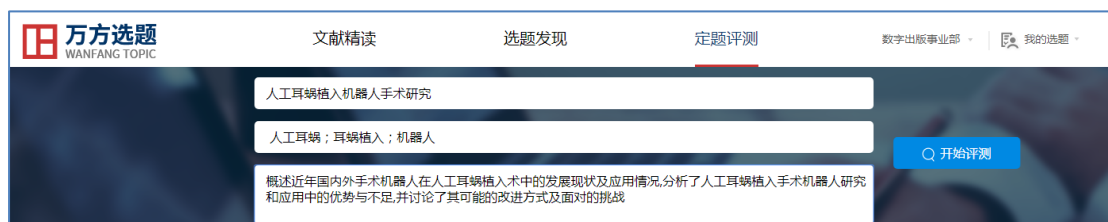
如果用户已经确定了要研究的课题或研究方向，不知道如何评测选题的新颖性，不知道选题有哪些可拓展的研究方向。

应用举例

小李是一名研三的学生，需要毕业论文开题，他已经确定好了选题，他需要对选题的新颖性进行评测，从而顺利通过开题答辩。同时，他了解选题有哪些关联度较高的研究主题，从而有助于进行选题方向的扩展。

使用说明

在定题评测首页中的检索框中，输入他所研究的标题、关键词或摘要：

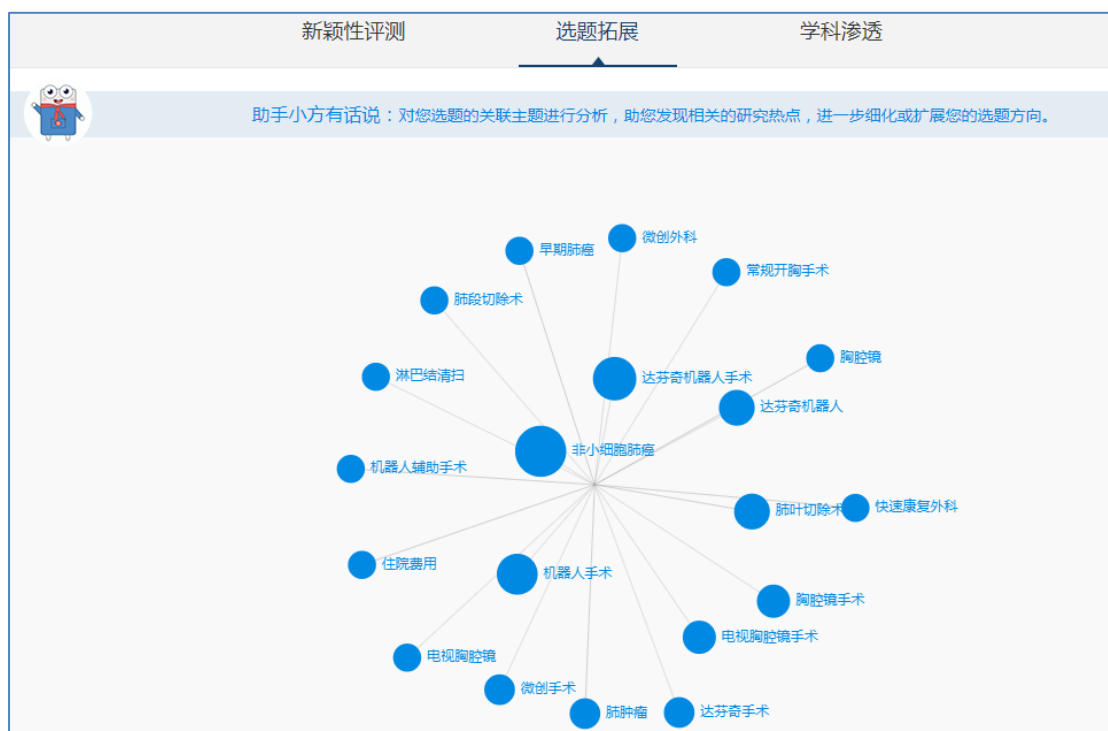


点击“定题评测分析”，结果如下图所示：

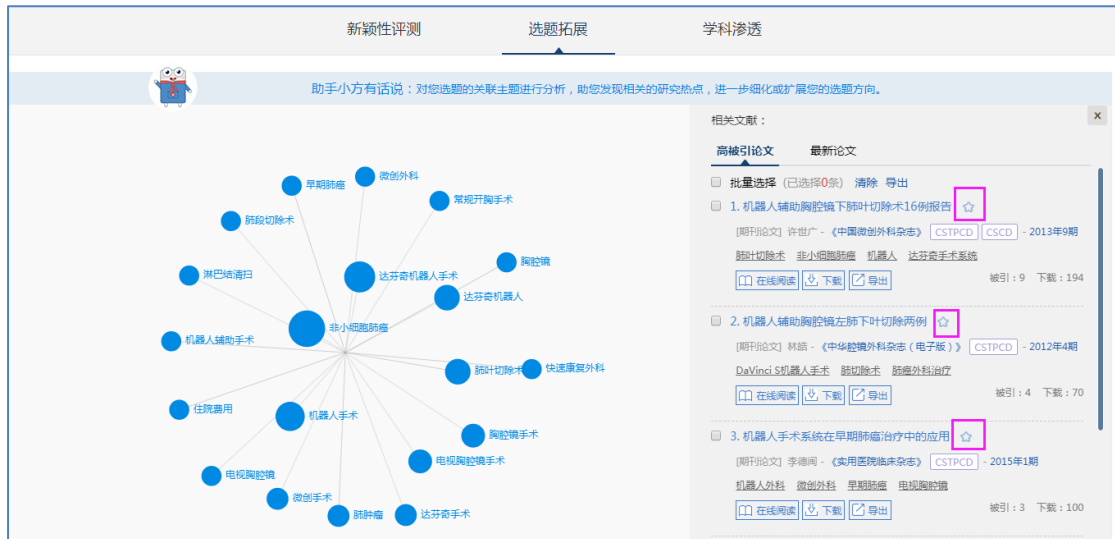


与选题相似的文献共 37 篇，其中标题相似的 2 篇，关键词相似的 37 篇，摘要相似的 1 篇。右边展示与标题、关键词、摘要相似度高的文献。点击收藏按钮，可以收藏相关论文。

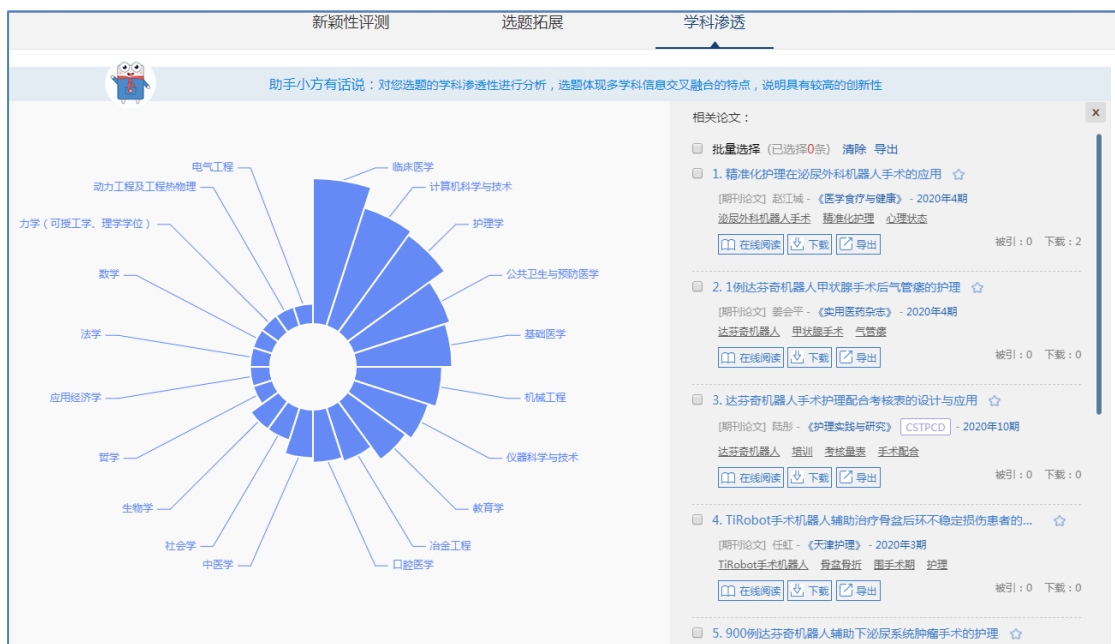
如果他进一步拓展选题方向，了解与选题相关的研究热点主题有哪些，可以点击“选题拓展”按钮。结果如下图所示：



图中蓝色的圆圈代表关联主题，他的选题和关联主题形成了一个知识网络，通过这个知识网络，他对选题的知识结构形成整体的认知，同时可以进一步细化或扩展研究方向。如果他查看某个关联主题相关文献，点击相应的圆圈，可以查看相关文献，也可以收藏相关文献。如下图所示：

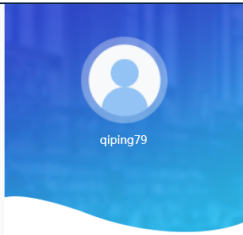


还可以对选题的学科渗透性进行分析，选题体现多学科信息交叉融合的特点，说明具有较高的创新性。点击学科渗透，结果如下：



点击交叉学科，可以展示相关论文，还可以点击收藏按钮对文献进行收藏。

评测过的选题，自动收藏到“我的选题-我评测的选题”模块，通过评测的结果可以最终确定选题方向。



qiping79

我的收藏的论文

我的收藏的选题

我评测的选题

账号设置

个人中心

首页 > 我评测的选题

删除

| | 我评测的选题 | 相近文献量 | 研究趋势 |
|--------------------------|---|--------------|------|
| <input type="checkbox"/> | <p>标题 机器人手术</p> <p>关键词</p> <p>摘要</p> | 1469 | |
| <input type="checkbox"/> | <p>标题 机器人手术; 肺癌</p> <p>关键词</p> <p>摘要</p> | 0 37 0 | |
| <input type="checkbox"/> | <p>标题 机器人手术在肿瘤外科的研究</p> <p>关键词 机器人手术; 肺癌</p> <p>摘要</p> | 2 37 0 | |
| <input type="checkbox"/> | <p>标题 机器人手术在肿瘤外科的研究</p> <p>关键词 机器人手术; 肺癌</p> <p>摘要 概述近年国内外手术机器人在人工耳蜗植入术中的发展现状及应用情况分...</p> | 2 37 1 | |