

Trends-科研态势感知 系统用户使用说明书

北京万方数据股份有限公司

2021-09-03

1.产品简介

Trends-科研态势感知系统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科研领域分析服务，以及高质量文献推荐和科研创新评估等服务。为具有学科建设、科研管理、科研情报分析的学术研究或情报人员提供解决方案。

2.目标用户

科研管理、学科建设、竞争情报部门：帮助用户分析各领域发展态势，把握领域的发展方向，为科研管理、学科建设、校企发展提供支持。

高校老师、学生、科研人员，企业职员：帮助用户迅速了解各领域研究情况，为科研写作与工作决策提供帮助。

3.使用说明

3.1 访问方式

访问站点 <http://trends.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；在登录机构账号后，也可登录个人账号使用本产品（个人账号不可单独登陆使用），个人账号可以一键收藏感兴趣的论文、高价值的研究方向和评估过的研究主题。



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

用户想要了解某领域的研究情况时，需要迅速找到最有价值最节省时间的一系列文献，还可能需要找到领域的代表学者进行合作或跟踪研究。

应用举例

小王是某公司的算法人员，他需要迅速了解“人工智能”领域的研究情况，以辅助优化公司人工智能算法，他可以通过学习应用最新科研成果，或找到领域专家合作等形式达成目标。文献精读将如何帮助他呢？

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：

The screenshot shows the Trends - 科研动态感知系统 homepage. At the top, there are tabs for '文献精读' (selected), '创新发现', and '创新评估'. Below the tabs is a search bar with the text '计算机; 人工智能'. To the right of the search bar are two buttons: '搜论文' (Search Papers) and '搜专家' (Search Experts). The main content area displays search results under four categories: '高关注论文' (Highly Cited Papers), '新发表论文' (Newly Published Papers), '综述性论文' (Review Papers), and '优秀学位论文' (Excellent Thesis Papers). The first result under '高关注论文' is titled '1. 试论人工智能在计算机网络技术中的运用价值' (Discussion on the Application Value of Artificial Intelligence in Computer Network Technology), dated 2013-01期. The second result is titled '2. 国内人工智能在计算机网络技术中的应用' (Application of Artificial Intelligence in Computer Network Technology in China), dated 2014年02期.

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-我收藏的论文”模块中。如下图所示：

The screenshot shows the Trends - Academic Trend Awareness System interface. At the top, there are tabs for '文献精读' (Literature Reading), '创新发现' (Innovation Discovery), and '创新评估' (Innovation Evaluation). A red arrow points from the '创新评估' tab to the right side of the header. On the right side of the header, there is a dropdown menu for '数字图书馆事业部' (Digital Library Department) and a '我的' (My) button.

In the main content area, there is a search bar with the query '计算机: 人工智能'. Below the search bar, there are buttons for '搜索' (Search) and '专家' (Expert). There is also a '搜索论文' (Search Papers) button.

The search results are displayed in a table format:

序号	标题	作者	发表时间	操作	收藏时间
1	大数据背景下的数据分类算法研究	郭英	2016		2021年8月6日
2	物联网在建筑工程设计中的应用	赵雷	2013		2021年7月19日
3	基于子模式的Gabor特征融合的车牌行人检测	王科健	2013		2021年3月4日
4	模型训练与验证在口腔种植中的应用	胡劲松 黄军江等六位编著...	2014		2021年5月6日
5	大数据管理概念、技术与挑战	董小林 楚峰	2013		2021年3月10日
6	科学大数据—国家大数据战略的基石	郭琳娟	2018		2020年6月5日

On the left sidebar, there are links for '我的收藏的论文' (Papers I Collected), '我的收藏的方向' (Topics I Collected), '我评估的研究' (Studies I Assessed), '账号设置' (Account Settings), and '个人中心' (Personal Center).

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：

The screenshot shows the Trends - Academic Trend Awareness System interface, similar to the previous one, but with a different search query: '计算机: 人工智能'. A red arrow points from the search bar to the right side of the header.

The search results are displayed in a grid format:

徐心和 北京大学 发表文章: 310 被引次数: 5089 H指数: 44 研究领域: 星球机器人, 冷激光, 神经网络	王震英 北京大学第一医院 发表文章: 379 被引次数: 4486 H指数: 29 研究领域: 磁共振成像, 体层摄影术, 义齿, 计算机, 牙列...	樊晓平 中国大学 发表文章: 253 被引次数: 2552 H指数: 29 研究领域: 无线传感器网络, 机器人, 语音识别
刘刚 国防科技大学工业研究所 发表文章: 197 被引次数: 2484 H指数: 26 研究领域: 铁水预处理, 浇铸, 出坯控制	桂彦军 北京科技大学 发表文章: 277 被引次数: 2684 H指数: 24 研究领域: 软件, 人, 人工智能, 人工智能	孙林夫 西南交通大学 发表文章: 112 被引次数: 1929 H指数: 22 研究领域: 产业链, 供应链, 制造, SaaS

点击专家名片，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：



3.4 创新发现

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，可进入创新发现的首页。
- (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“创新发现”按钮，切换到创新发现首页。



3.4.2 场景化使用说明

应用场景

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

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。创新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

在创新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“民族学”，立刻进行分析。（也可以对关键词进行检索分析，分析结果的展现形式与学科分析相同）



（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“民族学”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、民族团结、民族关系、民族文化、中华民族共同体意识、国家认同、非物质文化遗产等主题的研究比较热。如果他对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：



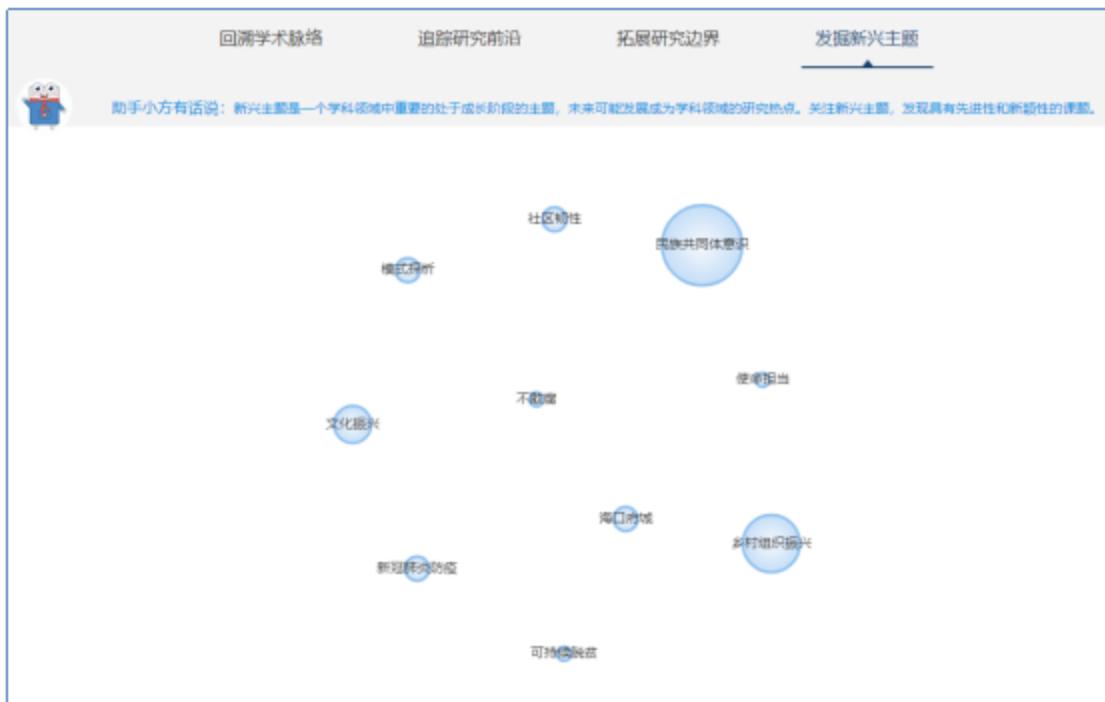
(2) 如果他想追踪学科的研究前沿，辅助制定学科发展计划，可以点击“追踪研究前沿”按钮，发现学科领域的前沿研究方向。结果如下图所示：



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：



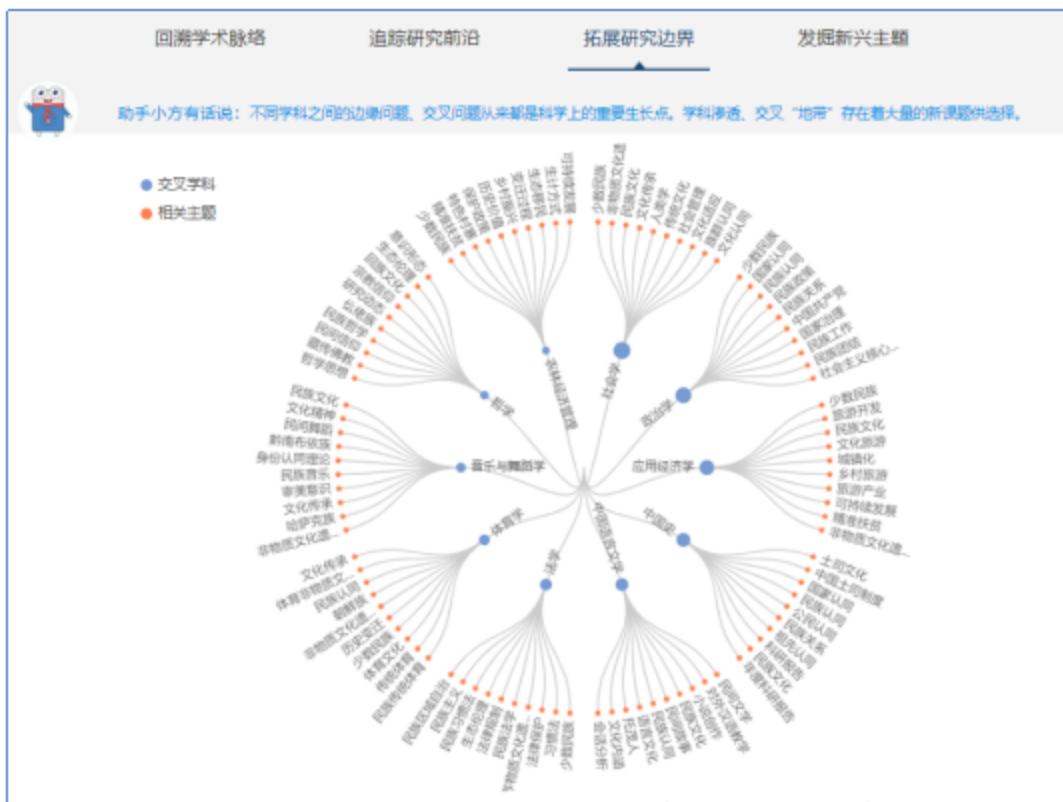
(3) 如果他想洞察最新科学研究动向，跟踪新兴领域的研究进展，可以点击“发掘新兴主题”按钮。结果如下图所示：



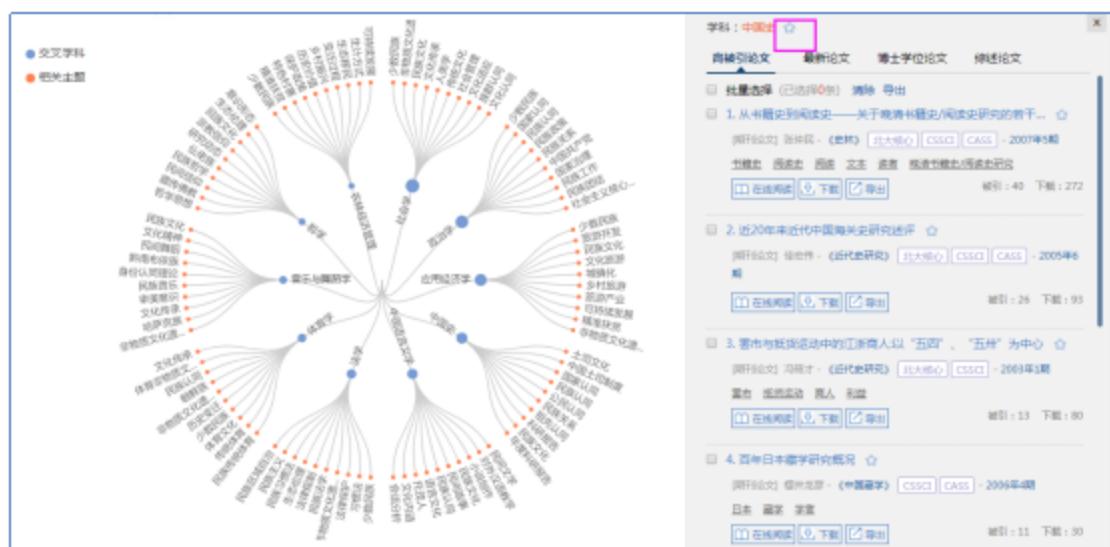
新兴主题前几年研究频次都不高，但近 2 年处于快速增长趋势，我们预测它未来可能成为研究热点。如果他对某个新兴主题感兴趣，点击新兴词，可以查看相关的文献。点击收藏按钮，可以收藏新兴主题和相关论文，如下图所示：



(4) 如果他想把握“民族学”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：



收藏的关键词，可以在“我的-我收藏的方向”模块进行查看：

The screenshot shows the 'Innovation Assessment' page of the Trends platform. At the top, there's a navigation bar with tabs for '文献精读' (Document Reading), '创新发现' (Innovation Discovery), and '创新评估' (Innovation Assessment). Below the navigation is a sidebar with user profile information (dongyufan123) and links to '我的收藏的论文' (My Collected Papers), '我的收藏的方向' (My Collected Directions), '我的评估的研究' (My Assessed Research), '账号设置' (Account Settings), and '个人中心' (Personal Center). The main content area displays a search results table with columns for '检索条件' (Search Conditions), '类型' (Type), and '研究方向' (Research Direction). The table lists various topics such as Artificial Intelligence, CAD, Oral Repair, Machine Learning, Big Data, Human-Computer Interaction, and Cloud Computing, each associated with specific academic disciplines and research fields.

3.5 创新评估

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，可进入创新评估的首页。
- (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“创新评估”按钮，切换到创新评估首页。

This screenshot shows the innovation assessment homepage. The top navigation bar includes 'Trends - 科研动态感知系统', '文献精读', '创新发现', and '创新评估' (which is highlighted in red). Below the navigation is a banner with the text '多角度评估分析' (Multi-angle Evaluation Analysis) and '助您准确衡量科研创新价值' (Help you accurately measure scientific research innovation value). There are three input fields: '请输入标题' (Please enter title), '计算机: 人工智能' (Computer: Artificial Intelligence), and '请输入摘要, 上限500字' (Please enter abstract, up to 500 words). A blue '开始评估' (Start Evaluation) button is located to the right of the abstract input field.

3.5.2 场景化使用说明

应用场景

用户已经确定了要研究的课题或研究方向，不知道如何评测研究的新颖性，不知道有哪些可拓展的研究方向，不知道研究价值如何。

应用举例

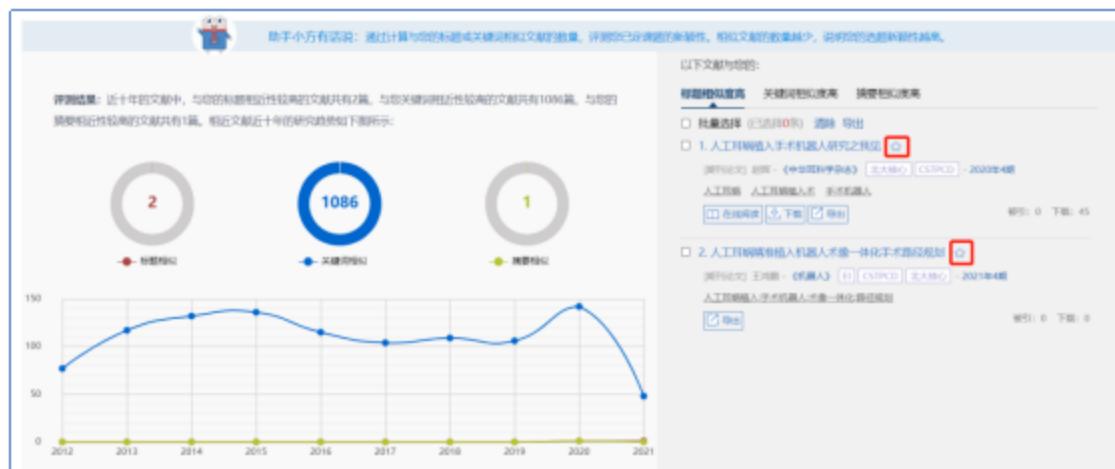
小李是一名研三的学生，需要毕业论文开题，他已经确定好了选题，他需要对选题的新颖性进行评测，从而顺利通过开题答辩。同时，他想了解选题有哪些关联度较高的研究主题，从而有助于进行选题方向的扩展。他还需要了解选题在各学科的研究情况，帮助判断选题的研究价值。

使用说明

在创新评估首页中的检索框中，输入他所研究的标题、关键词或摘要：



点击“开始评估”，结果如下图所示：



与选题相似的文献共 1086 篇，其中标题相似的 2 篇，关键词相似的 1086 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。

如果他想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，他可以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。如果他想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。

评估过的内容，自动收藏到“我的-我评估的研究”模块，通过评估的结果可以最终确定选题方向。

