

1.1 文献精读

1.1.1 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。



1.1.2 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

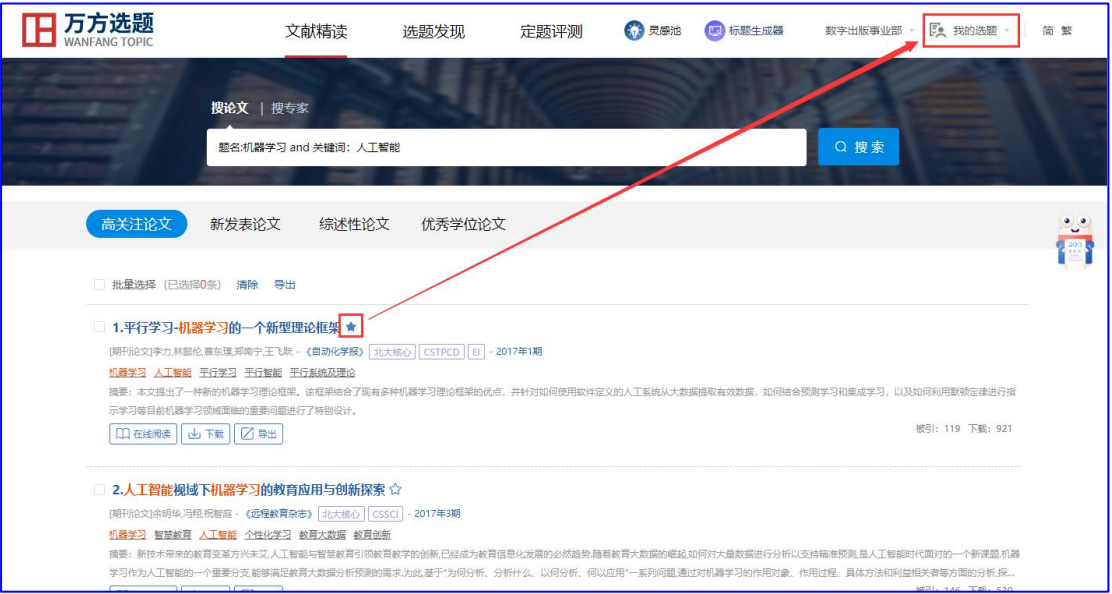
在文献精读首页的检索框中可选择字段进行检索，也可用 and、or、not、()、“” 构建

检索表达式。例如输入检索表达式“题名:机器学习 and 关键词: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：





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：



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：



1.2.2 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、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

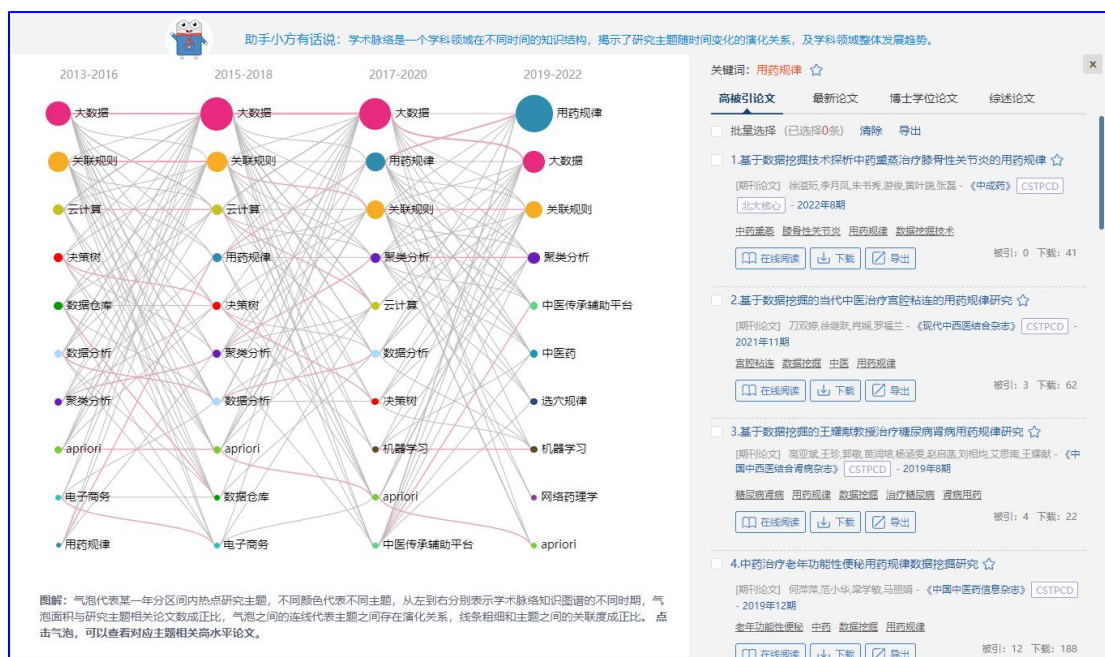
小李是一名研三的学生，需要毕业论文开题，但不知道如何选择有价值的选题方向。选题发现功能如何帮他找到高价值的选题方向？

使用说明 1

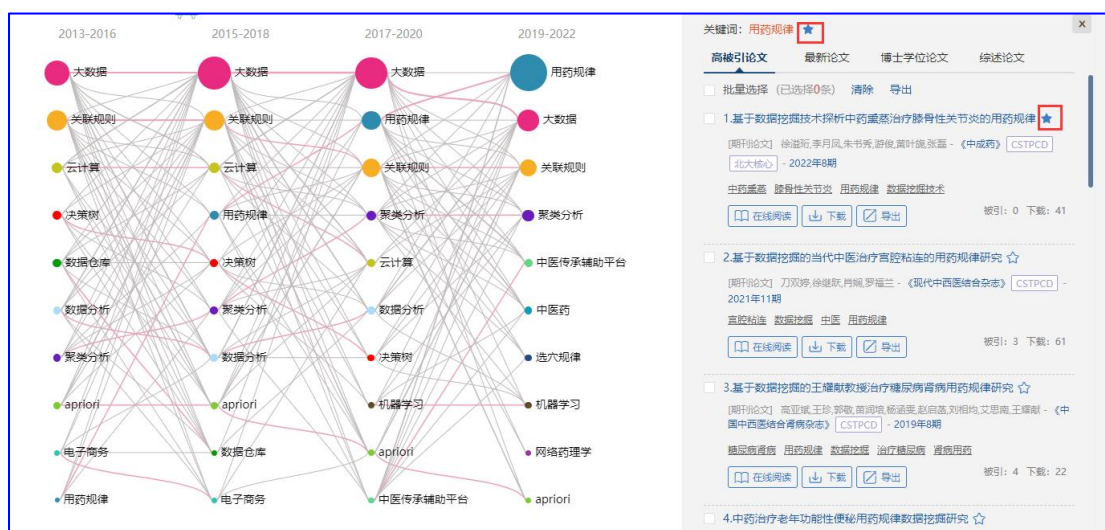
在选题发现首页中的检索框，输入小李所研究的领域关键词，例如输入“数据挖掘”，点击“发现高价值选题”，结果如下图所示：



（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，用药规律、大数据、关联规则、聚类分析、apriori 等词在学术脉络的每个时期都出现，这些词是研究比较热门、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，例如中医传承辅助平台越来越热；还有的主题是最后两个时间段才热起来的，例如机器学习，是从 2017 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。右边默认展示最新时间段气泡最大的主题的相关论文，点击其他的主题或圆圈切换对应相关文献。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：



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。

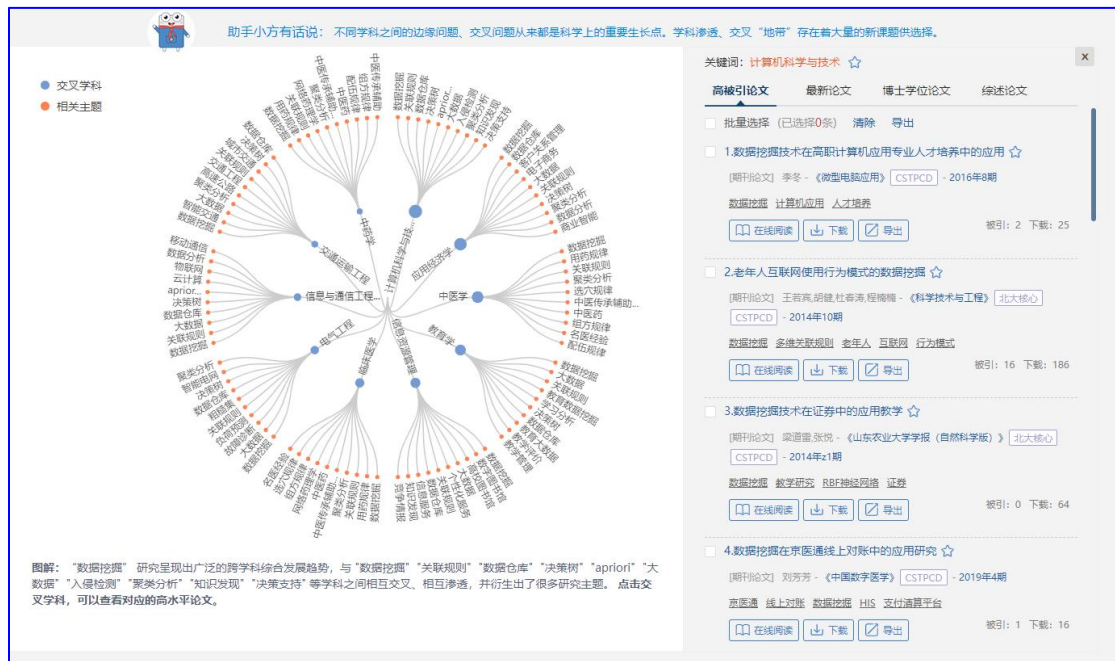
（2）如果他想站在科学研究的最前沿发现突破性的课题，可以点击“追踪研究前沿”按钮，发现学科领域的前沿研究方向。结果如下图所示：



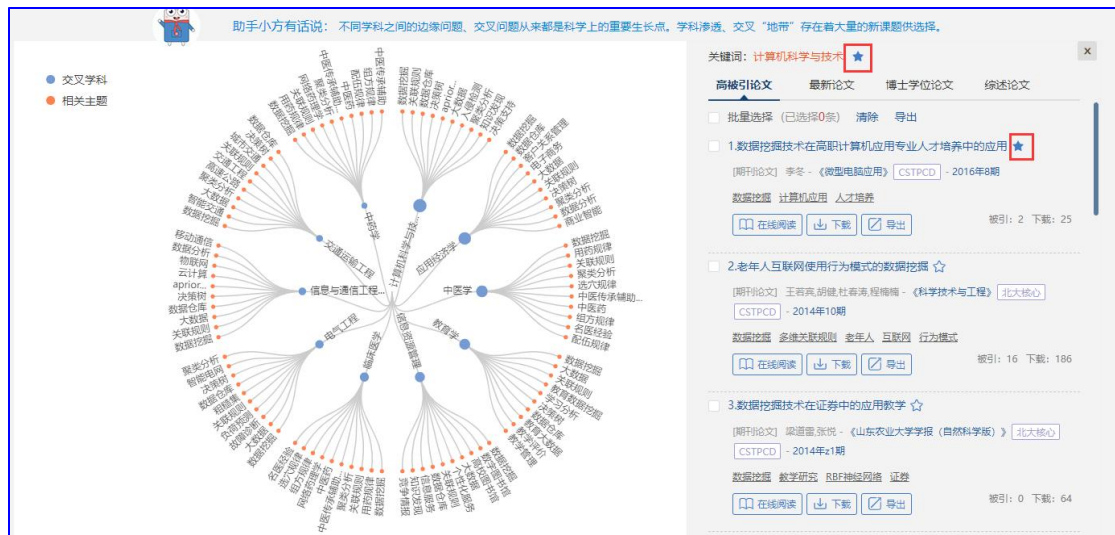
图中，每个前沿主题由一个气泡内的一组关键词组成，这一组关键词共同表达一个前沿主题。右边默认展示最大气泡对应前沿主题的相关核心文献，点击其他的气泡可切换对应文献，也可以点击收藏按钮，对前沿主题或相关文献进行收藏，如下图所示：



（3）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”、“应用经济学”、“中医学”、“教育学”、“信息资源管理”、“临床医学”、“电气工程”、“信息与通信工程”、“交通运输工程”、“中药学”等学科互相交叉、渗透，并衍生出新的研究课题。右边默认展示气泡最大的交叉学科的相关文献，点击其他的交叉学科可切换对应的文献。也可以点击收藏按钮，将交叉学科或相关论文进行收藏，如下图所示：



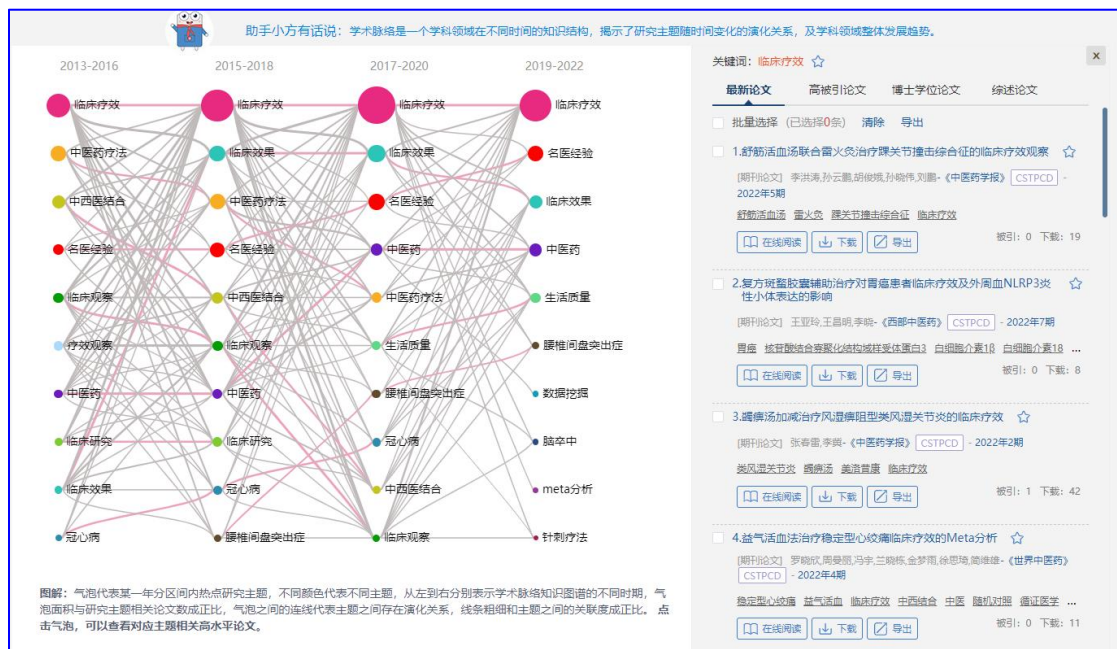
(4) 如果他想打破陈规，避开热点前沿，去寻找增长迅速、处于萌芽阶段的潜力研究主题，可以点击“发掘新兴主题”按钮。结果如下图所示：

使用说明 2

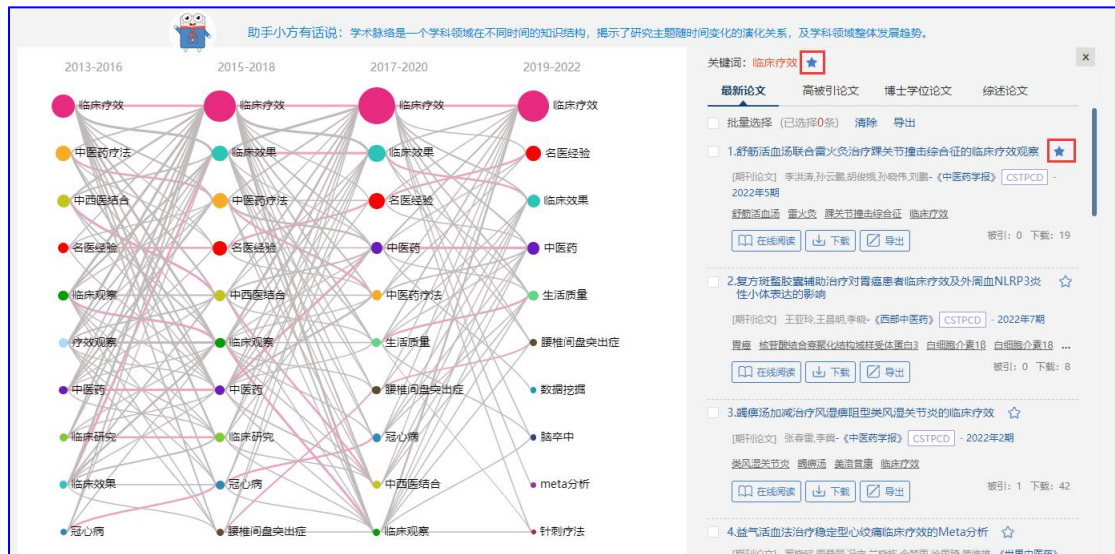
在选题发现首页中的检索框,选择张老师关注的学科(教育部学科分类),例如点击“中医学”,立刻进行分析。



(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“中医学”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，“中医学”学科中，临床疗效、名医经验、临床效果、中医药、生活质量、腰椎间盘突出症、数据挖掘、脑卒中、meta 分析、针刺疗法等主题的研究比较热。右边默认展示最新时间段气泡最大的主题的相关论文，点击其他主题或圆圈切换对应的相关文献。点击收藏按钮可以收藏热门关键词或相关论文，如下图所示：



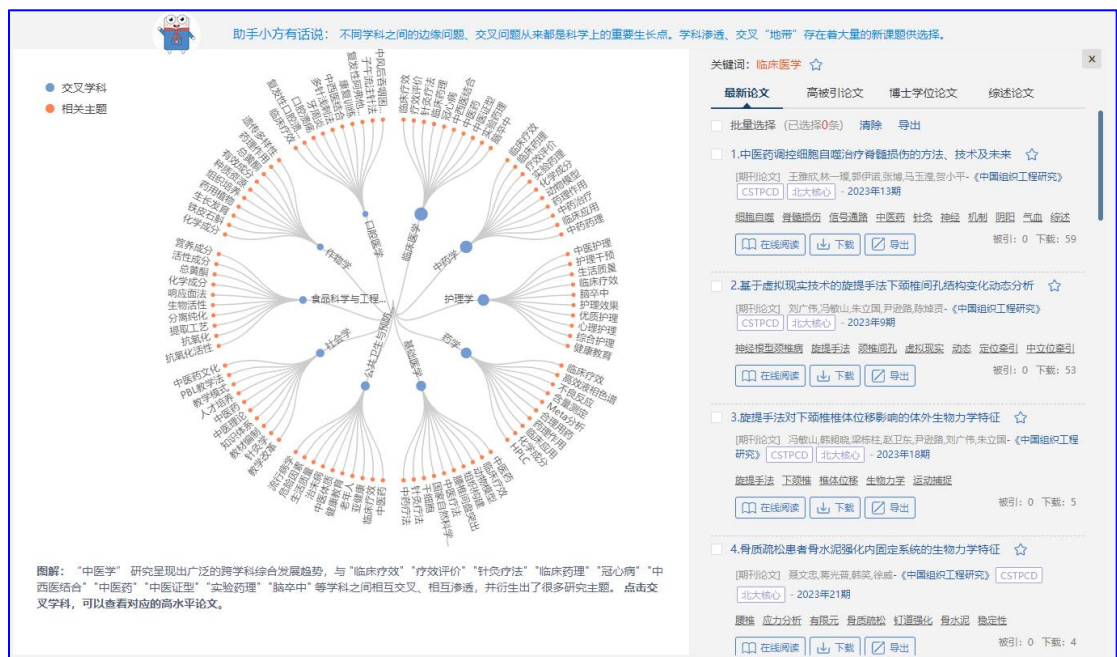
(2) 如果他想追踪学科的研究前沿, 辅助制定学科发展计划, 可以点击“追踪研究重点”按钮, 发现学科领域的前沿研究方向。结果如下图所示:



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。右边默认展示最大气泡对应的前沿主题的相关核心文献, 点击其他气泡可切换对应的文献; 点击收藏按钮, 可以对前沿主题或相关文献进行收藏, 如下图所示:



(3) 如果他想把握“哲学”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，“中医学”与“临床医学”、“中药学”、“护理学”、“药理学”、“基础医学”、“公共卫生与预防医学”、“社会学”、“食品科学与工程”、“作物学”、“口腔医学”等学科互相交叉、渗透，并衍生出新的研究课题。右边默认展示气泡最大的交叉学科的相关文献，点击其他交叉学科可切换对应的文献。点击收藏按钮，可以收藏交叉学科或相关论文，如下图所示：

选题过程进行回顾和管理：



1.3 定题评测

1.3.1 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。



1.3.2 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，不知道如何评测选题的新颖性，不知道选题有哪些可拓展的研究方向，不知道选题的研究价值。

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“开始评测”，结果如下图所示：



与标题相似的文献有 5 篇，与关键词相似的文献有 3 篇，与摘要相似的文献有 1 篇。相似文献的数量越少，说明选题新颖性越高。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。

Figure 1 is a network diagram illustrating the relationships between various research topics. The central node is '人工耳蜗植入' (Cochlear Implantation). It is connected to 15 other nodes, representing related research areas. The nodes are: '操作指南' (Guidelines), '上海交通大学医学院' (Shanghai Jiao Tong University School of Medicine), '耳蜗植入术' (Cochlear Implantation Surgery), '路径规划' (Path Planning), '心理护理' (Psychological Nursing), '安定镇痛' (Stability and Pain Management), '术后恢复' (Post-operative Recovery), '应用解剖学' (Applied Anatomy), '多模式术后监护' (Multimodal Post-operative Monitoring), '学龄前儿童' (Preschool Children), '后鼓室' (Posterior Chamber), '多模式' (Multimodal), '人工耳蜗' (Cochlear Implant), '术像一体化' (Image-guided), '机器人辅助' (Robot-assisted), and '极重度耳聋' (Profound Hearing Loss).

图例：您的选题渗透到“临床医学”“计算机科学与技术”“护理学”。点击渗透学科，可以查看相关文献。

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。



1.4 选题小工具——灵感池

1.4.1 进入方式

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“灵感池”按钮，切换到灵感池首页。



1.4.2 场景化使用说明

应用场景

当高校的老师、学生、科研人员在写论文、学位开题、申报科研项目选题时，为他们提供科研领域的选题资讯，帮助获取选题灵感。

应用举例 1

小张是一名大四的学生，需要为毕业论文开题，但他不知道怎样选题。灵感池可以从哪些方面让他了解论文选题？

使用说明 1

浏览灵感池中的选题指导，可以看到以论文选题为研究主题的期刊论文，包括了论文选题原则、方法、技巧等通用型内容，以及不同学科的毕业论文研究情况分析。如下图所示：



点击标题即可在线查看全文。

应用举例 2

刘老师是一名科研学者，经常申请基金项目和发表期刊论文，他需要了解基金项目的重点研究方向以及领域期刊的重点选题方向，灵感池可以帮助他。

使用说明 2

（1）如果他想了解学科领域各期刊的重点选题方向，点击目标学科，则可以看到学科下的期刊以及各期刊发布的重点选题。



（2）如果他想了解社科基金的年度课题指南，点击“社科基金指南”，结果如下图所示：



社科基金指南提供了全国哲学社会科学工作办公室最新公布的各学科课题指南，点击各

学科标签，即可看到各学科的课题指南，如下图所示：

期刊选题指南

社科基金指南

自科基金指南

国内时政热点

——2022年——

马列·科社

党史·党建

哲学

人口学

世界历史

教育学

艺术学

理论经济

应用经济

统计学

政治学

法学

社会学

民族学

国际问题研究

中国历史

考古学

宗教学

中国文学

外国文学

语言学

新闻学与传播学

图书馆·情报与文献学

体育学

管理学

教育学 重大招标课题

1. 十八大以来社会主义核心价值观教育的主要经验与深化机制研究

2. 新时代教育公平的国家战略、推进策略与社会支持研究

3. 新发展阶段教育促进共同富裕研究

4. 高校战略科技力量建设研究

5. “双减”背景下基础教育生态系统重构机制研究

7. 新时代高质量教师教育体系建设及师资供需匹配研究

8. 教育事权划分与支出责任研究

9. 新时代老年教育服务体系研究

10. 中国特色社会主义教育学话语体系研究

教育学 重点课题

1. “双一流”大学全球战略研究

2. “双一流”大学建设世界重要人才中心的机制研究

3. 新时代卓越工程师教育培养研究

4. 我国专业学位研究生教育产教融合体系优化研究

12. 职业本科教育的推进路径及实施策略研究

13. 国际比较视野下职业教育社会认同的提升策略研究

14. 境外主体独立办学的风险与法律规制研究

15. 民办教育分类管理视域下的举办者行为规制研究

（3）如果他想了解自科基金的基金项目指南，点击“自科基金指南”，结果如下图所示：

期刊选题指南

社科基金指南

自科基金指南

国内时政热点

——2022年——

共2页

1. 关于发布生命科学部与医学科学部“肿瘤与微环境多层次复杂系统调控机制”专项项目指南的通告

2022-11-21

2. 关于发布基础科学板块2022年度专项项目指南的通告

2022-11-04

3. 基础科学板块“冷分子制备、物性与化学动力学”专项项目指南

2022-11-04

4. 国家自然科学基金委员会地球科学部2022年度专项项目指南——月球与深空探测科学研究（一）

2022-10-25

5. 关于发布功能基因组的高性能材料基础研究重大研究计划2022年度项目指南的通告

2022-10-20

6. 关于发布极端条件电磁能装备科学基础重大研究计划2022年度项目指南的通告

2022-10-14

7. 关于发布航空发动机高温材料/先进制造及故障诊断科学基础重大研究计划2022年度项目指南的通告

2022-10-14

8. 关于发布工程与材料科学部“海洋声学基础研究·噪声与振动控制”专项项目指南的通知

2022-09-30

9. 关于发布数学物理学部“二维磁性及拓扑自旋物态”专项项目指南的通告

2022-09-29

10. 关于发布生命科学部与医学科学部2022年度专项项目指南的通告（四）

2022-09-16

11. 关于发布生命科学部与医学科学部2022年度专项项目指南的通告（三）

2022-09-16

12. 关于发布生命科学部与医学科学部2022年度专项项目指南的通告（二）

2022-09-16

自科基金指南提供国家自然科学基金委员会公布的近三年基金项目指南，点击指南标题即可在线阅读指南全文，如下图所示：

日期 2022-11-04

国家自然科学基金委员会基础科学板块现启动“冷分子制备、物性与化学动力学”专项项目，旨在从最根本的层面来认识和理解化学反应过程，为设计和调控化学反应提供依据。专项倡导原始创新，鼓励物理和化学研究人员深度合作，共同推动这一前沿交叉领域的发展。

发展新的方法和实验技术手段, 结合理论获得对低温超低温下分子的量子化反应动力学的认识和理解。通过新的实验方法制备高纯度的分子离子, 探索超低温碰撞和反应中精密的量子现象, 从而获得对量子层面超低温化学的认识和理解。利用微波、电磁等操控技术, 对冷分子和超冷分子的量子化反应进行控制, 实现冷分子化学反应动力学的精密测量与调控。对冷原子、离子和冷分子反应动力学的研究, 结合高精度的分子势能面, 发展最高冷分子传输和反应动力学理论, 揭示微观动力学过程的机制, 并开拓冷分子化学在星际化学与天文观测等领域的应用。

(一) 超冷三原子分子系综的制备与操控 (申请代码1选择数理科学部A21或A24下类代码)

研究原子-分子Feshbach共振机制并发展理论模型, 合成三原子分子并制备高相空间密度的超冷三原子分子系综, 探索三原子分子的形貌、寿命和超矩等, 研究光激发对三原子分子的影响, 理论结合实验给出三体相互作用势面面的高精度描述, 探索三原子分子内部结构和能级的操控方法。

(二) 外场调控下冷分子的碰撞和反应 (申请代码1选择数理科学部A21或A24下属代码)

实现冷分子多自由度量子态精确操控, 利用电场、微波以及囚禁势等外场调控分子间长程相互作用、少体碰撞和化学反应, 对碰撞和反应过程进行精确表征, 实现分子间散射共振、稳定的弹性碰撞和可控化学反应, 发展分子间碰撞与反应的理论模型与计算方法。

(三) 冷分子化学反应超快动力学 (申报代码1选择理科数学部A21或A24下属代码)

制备不同种类mQ量级冷分子与团簇体系, 在时间域直接观测激光诱导冷分子及分子间化学反应超快动力学, 实现冷分子化学反应中间态与产物的时频域联合调控, 揭示冷分子与液态超流环境相互作用的新效应。

(四) 里德堡态分子长程相互作用反应动力学 (申请代码1选择数理科学部A21或A24下属代码)

发展超冷里德堡态分子长程化学键的准确成像技术, 研究里德堡态分子的反应机制、非绝热跃迁效应、分子级演化动力学和分子动力学的时空效应等, 实现超冷里德堡态分子长程相互作用反应过程的高时空分辨率观测, 探索分子外场对分子量子态的精确调控, 深入理解超冷里德堡态分子内部量子动力学行为对分子间量子化学反应过程。

(5) 分子碰撞传能动力学(中研院近代物理所化学组第B03下属代码)
在典型的分子体系, 选择并构造分子特定的量子态、空间和自旋取向等性质, 观测冷分子间非弹性碰撞过程; 结合机器学习与量子化学计算构建高精度的多原子分子体系势能面, 发展高效的冷分子间非弹性碰撞的量子动力学方法及立体力学理论, 定量计算冷分子碰撞的态-态量子传能动力学性质, 揭示其中的微观动力学新机制, 进而实现对冷分子间碰撞传能过程的精准量子调控。

【6】冷分子离子反应动力学 (申报材料: 选择科学部第三部B03下部分化)

发展冷分子、冷分子反应动力学实验方法, 实现低温条件下态-态反应动力学研究。选择具有关键性意义的冷分子反应体系, 准确测量反应速率常数及分支比; 结合高精度的分子势能面发展冷分子反应动力学理论, 研究小质量数的分子反应中中长程相互作用、非绝热过程、立体效应、以及量子干涉与共振等现象。研究星际等环境中可能实际存在的冷分子反应过程。

(七) 冷离子分子反应动力学 (申请代码1选择化学科学部B03下属代码)

示：

—2022年 ✓—

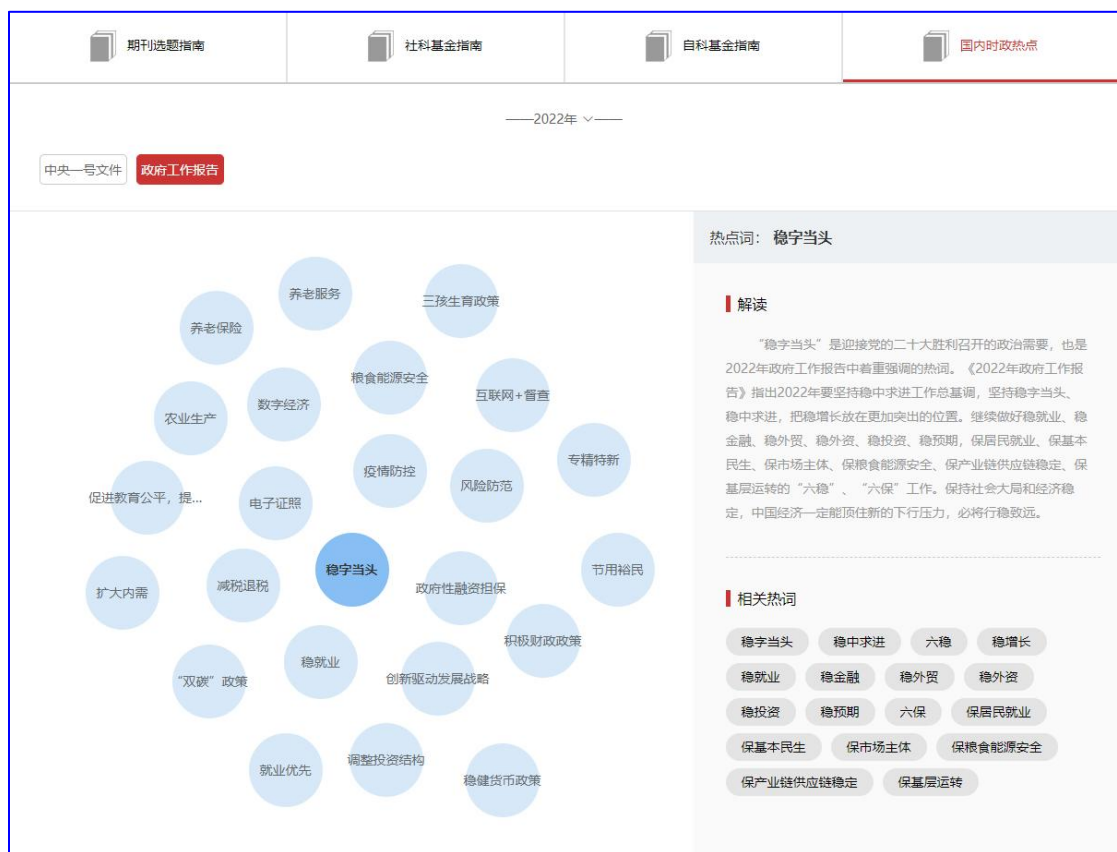
政府工作报告



《中共中央 国务院关于做好2022年全面推进乡村振兴重点工作的意见》着重强调：坚持中国人的饭碗任何时候都要牢牢端在自己手中，饭碗主要装中国粮，全面落实粮食安全党政同责，严格粮食安全责任制考核，推进国家粮食安全保障体系建设。

粮食安全 党政同责 安全责任制考核
粮食安全产业带

国内时政热点提供近两年国家中央一号文件及政府工作报告中的热点词、相关解读及相关热词，点击中央一号文件或政府工作报告可查看热点词，点击左边框内的热点词即可查看热点词对应的解读与相关热词，如下图所示：



1.5 选题小工具——标题生成器

1.5.1 进入方式

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“标题生成器”按钮，切换到标题生成器首页。

万方选题 WANFANG TOPIC

文献精读 选题发现 定题评测 灵感池 标题生成器 数字出版事业部 我的选题 简 繁

巧拟标题，为文章“点睛”

标题词：请输入您希望标题中呈现的内容，多个词用；隔开

关键词：请输入论文关键词，多个关键词用；隔开

标题推荐

1.5.2 场景化使用说明

应用场景

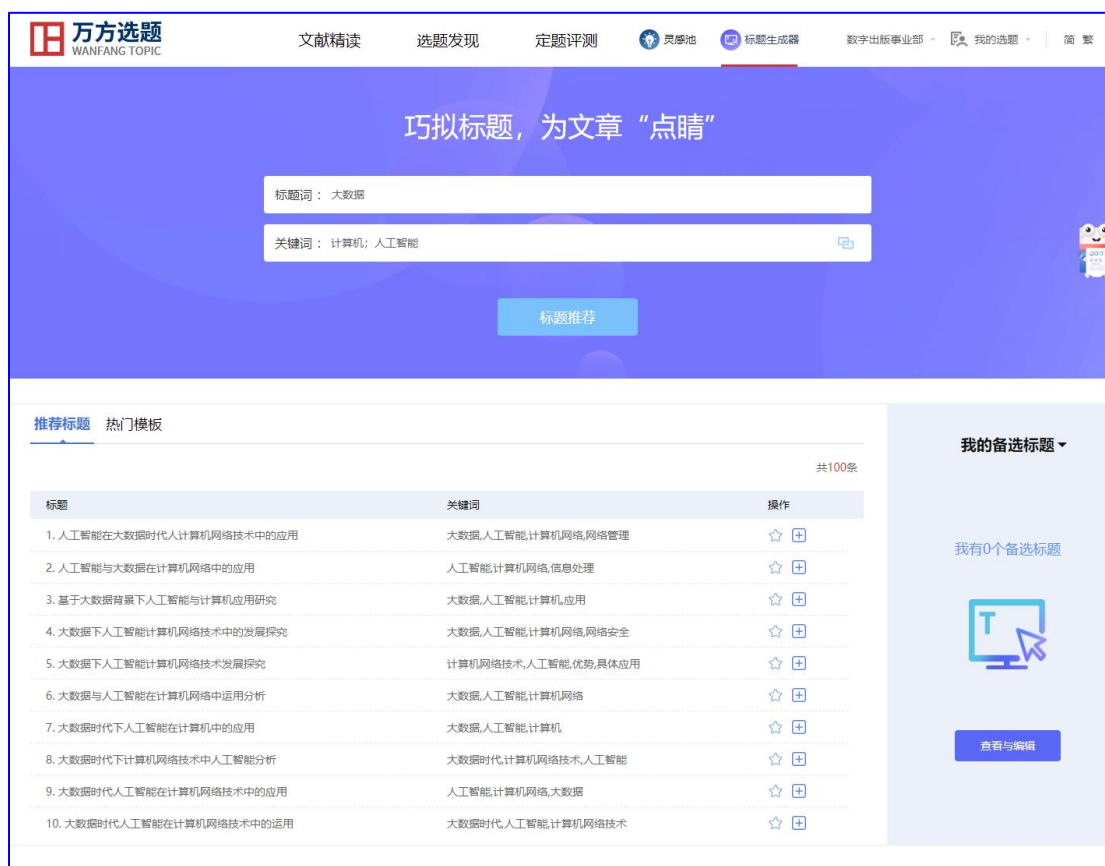
当高校的学生在写论文、学位开题时，为他们提供论文标题示例并辅助他们进行论文题目拟定。

应用举例

小王是一名研三的学生，在确定了选题方向后准备着手撰写毕业论文，但不知道如何选择一个好的论文标题。标题生成器功能如何帮他找到合适的论文标题？

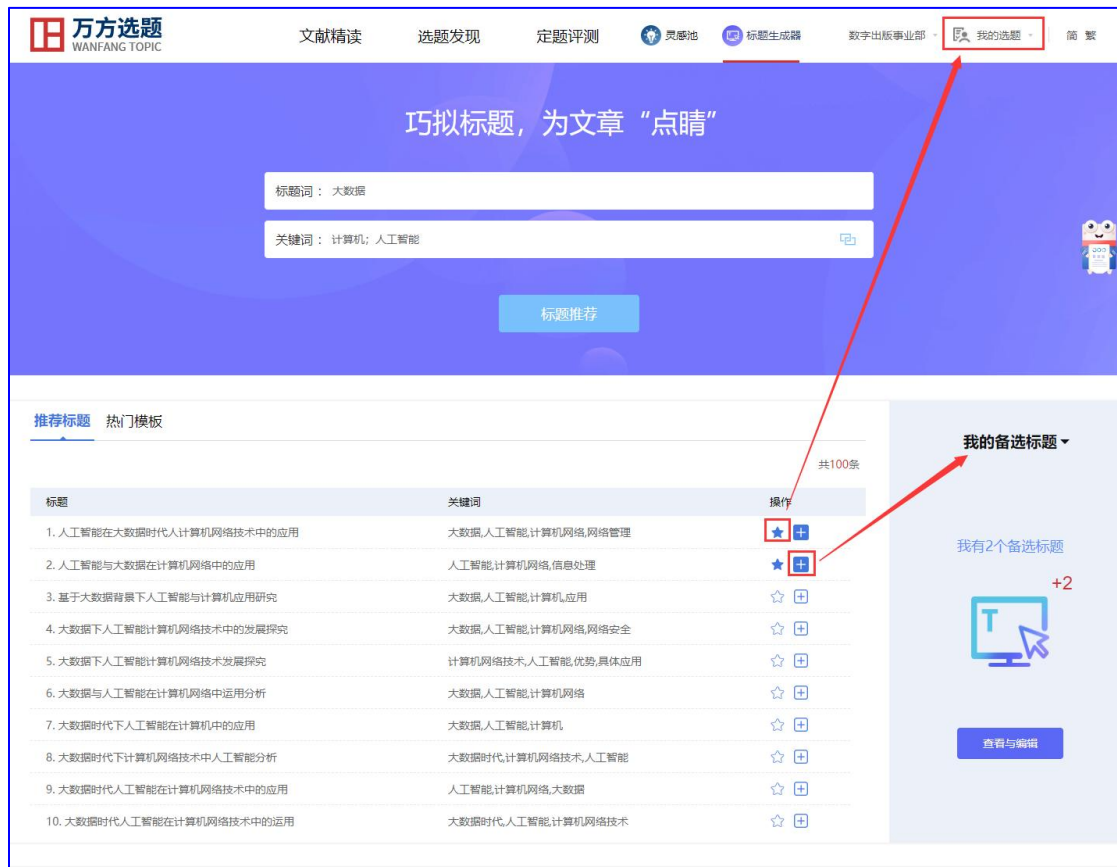
使用说明

在标题生成器首页中的标题词检索框输入小王希望标题中含有的关键词，或在关键词检索框输入研究的领域关键词，标题词最多输入三个，关键词最多输入五个，不同的词之间用“；”隔开。在输入第一个关键词后可点击关键词输入框的关键词推荐图标查看与选择关联主题。例如输入标题词“大数据”，关键词“计算机；人工智能”，点击“标题推荐”，搜索的结果如下图所示：

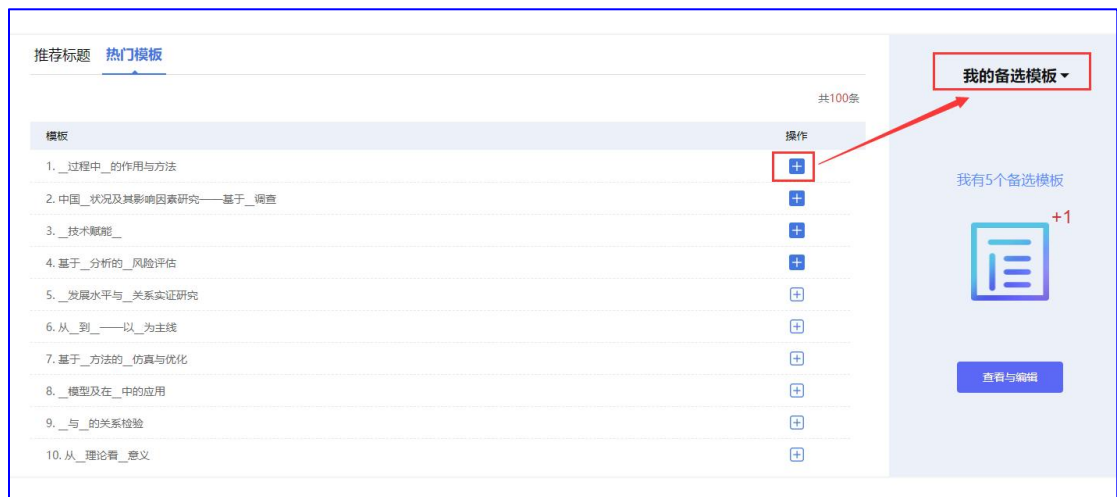


点击推荐栏的“标题推荐”，可以查看与输入标题词与关键词相关度很高的 100 条推荐标题；点击“热门模板”，可以查看 100 条核心期刊文献的热门标题模板。

个人用户登录后，在“标题推荐”栏可进行收藏到我拟定的选题操作与添加到备选标题操作，进行操作后图标变为实心；若小王觉得推荐标题可以直接用作自己的标题，可点击收藏图标，收藏后的标题可在我的选题-我拟定的标题查看，收藏拟定只能单次操作；若小王觉得推荐标题还需修改，可点击添加图标，添加后的标题可在右侧“我的备选标题”查看，添加备选可重复操作。如下图所示：



在“热门模板”栏可进行添加到备选模板操作，进行操作后图标变为实心：添加备选可重复操作，添加后的模板可在右侧“我的备选模板”查看。如下图所示：



右侧备选栏下拉可切换备选标题或备选模板，点击“查看与编辑”可展开对应的备选栏并收起左边的推荐栏。

展开的备选标题栏展示不超过 100 条备选标题，若小王觉得备选标题可直接使用为自己的标题，可点击收藏拟定图标；若小王觉得备选标题还需改进，可点击修改图标进行修改后再收藏拟定；除此之外还可对标题进行置顶、删除操作。如下图所示：



展开的备选模板栏展示不超过 100 条备选模板，若小王觉得有适合自己的模板，可对模板进行修改，若小王觉得修改后的标题（无下划线）可作为自己的标题，可进行收藏拟定操作，除此之外还可以对模板进行置顶、删除操作。如下图所示：



若小王第一次使用标题生成器时添加了备选标题，后续再次通过个人账户进入标题生成器首页时会显示已添加的备选标题，如图所示：



收藏拟定的标题可到“我的选题-我拟定的标题”模块查看，点击“选题评测”可查看拟定标题对应的定题评测，结合评测结果可以最终确定选题方向。



1.6 选题小工具——领域发展报告

1.6.1 进入方式

用户登录后，点击首页第一屏和最后一屏的“开始使用”按钮进入文献精读的首页，然后在文献精读/选题发现/定题评测/灵感池/标题生成器任一页面可以看到生成领域发展报告

的图标，对图标可以选择展开或收起。



点击“生成领域发展报告”的文字或图标，进入到领域发展报告页面。



1.6.2 场景化使用说明

应用场景

当高校的老师、学生、科研人员想快速了解一个领域时，可一键生成领域发展报告，为他们提供近年来领域学术脉络的监测与分析、领域最新热点关联主题与交叉学科、领域研究前沿与新兴方向，以及推荐新进领域资讯与精选文献。

应用举例

张老师是一名高校老师，他希望了解感兴趣的领域方向。“领域发展报告”可以提供领域的发展脉络监测、领域热点分析及领域前沿预测，使他快速了解领域相关信息，为他的研究工作提供帮助。

使用说明

在领域发展报告首页中的检索框，输入张老师感兴趣的领域关键词，例如输入“数据挖掘”，点击“生成报告”，结果如下图所示：



领域发展报告提供了领域研究趋势分析、领域热点监测及演化分析、交叉学科及空白点挖掘、热点关联主题分析、重点研究方向监测, 预警了新兴的研究方向, 并推荐了领域专家、基金资助方向、期刊相关重点选题与精选领域高水平论文。点击左边的悬浮窗可以快速切换当前显示板块; 点击下载报告可下载领域发展报告的 docx 文档。