



研知 | NeoSCI
科研支持数据库



研知科研支持数据库

北京金图创联国际科技有限公司

产品简介

PRODUCT INTRODUCTION

研知科研支持数据库（简称研知或NeoSCI）是一个覆盖科研全流程的深度信息挖掘平台，通过深度整合和智能分析可信赖的学术文献信息，利用先进的人工智能与可视化分析技术，为科研人员提供基金申请书报告、专利-论文全景分析、科技查新、单件专利深度分析、智能综述等特色服务，全面支撑基金申请、科研选题、专利情报、成果转化等核心场景，助力高校学科建设与科研创新。



研知首页

研知依托2万多种中科院分区表期刊、1.9亿条全球专利数据、127万项重要基金项目，融合大语言模型、文献计量、关系图谱可视化等核心技术，打通论文、专利、基金三大创新数据源，一站式产出计量统计、科技查新、专利深度拆解、科研写作辅助报告，全方位提升图书馆、科研管理人员、一线师生的科研工作效率与成果质量。



文献检索与分析范围

SCOPE OF LITERATURE RETRIEVAL AND ANALYSIS

期刊/论文

涵盖2.1万种中科院分区表期刊（SCIE、SSCI、AHCI、ESCI等），涉及物理、工程、医学、管理、经济、农学、社会、文学、历史、心理等多学科。

数据库	数据库期刊数	研知可检索期刊数	比例	学科/领域
SCIE期刊	9498	9476	99.77%	自然科学/工程科学/医学等
SSCI期刊	3557	3539	99.49%	社会科学
AHCI期刊	1825	1750	95.89%	艺术人文
ESCI期刊	8674	8280	95.46%	自然科学/社会科学/艺术人文

表1 研知可检索到的期刊情况

专利

覆盖全球174个国家/地区/组织的1.9亿条专利数据及1.5亿份全文，超10亿项数据连接，涵盖专利文摘、说明书、法律状态、同族专利、相似专利、引证引用等信息，数据每周更新次数超3次。

中国
(CNIPA)

专利数量约6700万件
(1985年至今)

美国
(USPTO)

专利数量约2200万件
(1850年至今)

日本
(JPO)

专利数量约2900万件
(1912年至今)

韩国
(KIPO)

专利数量约960万件
(1946年至今)

欧洲
(EPO)

专利数量约900万件
(1978年至今)

全球五大专利局的专利数量情况

项目基金

收录1986年至今75万项国家自然科学基金及配套成果、1991年至今12万项国家社科基金，同步收录多省份省级基金、美国NSF近五年立项数据。

核心功能

CORE FUNCTIONS

辅助学科建设与科研管理

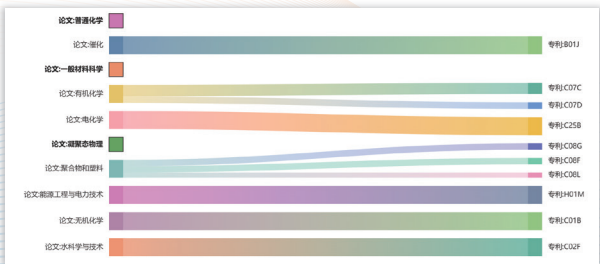
专利-论文全景分析报告

定位

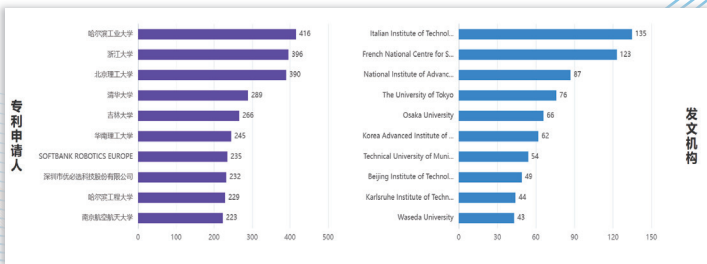
面向学科/技术领域的全局态势分析，回答“这个领域整体发展如何？产学研结合是否紧密？未来技术趋势是什么？”

功能

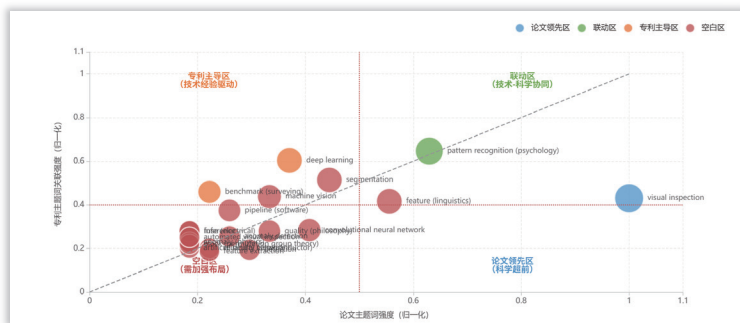
同步检索赛道下核心期刊**学术论文**与**全球专利**，依托计量、映射、关联可视化技术打通基础研究与产业专利数据，自动生成发文曲线、IPC 类目映射图、主题关联图谱、技术生命周期 S 曲线等可视化图表，并配套 AI 深度解读，梳理领域科研发展脉络、产学研知识转化路径、技术空白区域与全球竞争格局。



类目映射关系图



创新主体关联分析图



主题词关联分析图



技术成熟度预测图

四大分析维度

论文计量

从基础研究视角揭示谁在做、做什么、热点在哪。

专利计量

从技术应用视角揭示谁在申请、布局哪、是否有效。

专利-论文交叉深度分析

通过学科-IPC类目映射、主题词关联、创新主体关联，发现“论文热而专利冷”的空白方向或“专利拥挤而论文支撑不足”的潜在风险。

技术趋势预测

基于S曲线判断技术生命周期，输出“深耕存量/加大投入/警惕替代”等可执行建议。

适用场景：学科评估、赛道前期调研、院所科研规划、技术投资决策等。

专利-论文科技查新报告

定位

面向某一具体课题、研究项目或技术方案，回答“我的这个创新点在全球范围内是否已有相同或相似的论文或专利公开？”

核心价值

- 围绕项目核心查新点，同步检索全球核心期刊与各国专利文献，通过逐条比对、相似度分级，出具规范的查新结论，判定新颖性与创造性。
- 报告严格对标专利审查规则，提供量化风险等级（极高/高/中/低/极低），并配套后续专利布局、技术迭代等落地建议。

相似度区间	文献数量	占比	风险等级	建议措施
≥95%	0篇	0%	极高风险	核心特征公开，建议重新设计方案
90%-95%	0篇	0%	高风险	大概率构成现有技术，比对区别特征
80%-90%	4篇	20%	中风险	近似现有技术，评估创造性
70%-80%	11篇	55%	低风险	领域相关，一般不构成直接障碍
<70%	5篇	25%	极低风险	基本不影响创造性，正常申报

文献专利相似度分级统计

创新性评估
1. 新颖性 结论：不存在单篇文献完整披露本项目全部技术特征。 数据集中10件专利仅涉及“室温超导”，其余9件均为“高温超导”；10篇论文均为高温超导物理机制研究，无室温超导材料制备方案。“室温超导+表面超导+导体器件集成”这一完整技术方案未被任何单篇对比文献披露。但表面超导工艺（C23C）和超导器件结构（H01L39）单独来看属于公知技术，若权利要求撰写过宽存在被部分覆盖的风险。
2. 创造性 最接近现有技术：CeramOptec公司WO0225795A3（2002年，高温超导+陶瓷材料+无机化合物制备）。 区别特征：工作温度从高温（~77K）跨越至室温（~300K）；制备工艺从化合物合成改为真空蒸发镀膜；产品结构从体材料变为线/导体；应用领域从通用材料转向导体/器件集成。 技术启示：不存在。1989年时室温超导理论框架尚未建立，200K温区跨越绝非显而易见，无任何现有技术教导该路径。 预料不到技术效果：取決于可验证性。若确实实现室温超导则属颠覆性突破；但该专利未提供零电阻、迈斯纳效应等关键实验数据，效果真实性存疑。
3. 重合特征分析 核心创新点：“室温超导”——数据集中仅1/10专利涉及，具有唯一性和开创性。 公知背景技术：“高温超导”——9/10专利+4/10论文涉及，属本领域绝对主流方向。

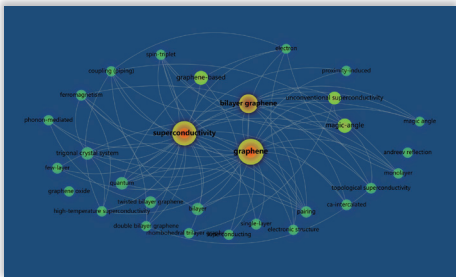
创新性评估

论文/专利文献计量分析报告

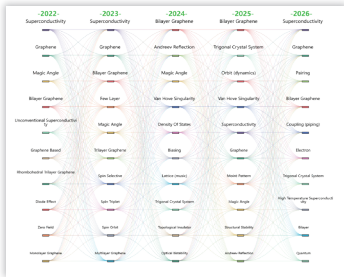
定位

可针对课题、学科、期刊、作者、机构等维度，依托SCIE、SSCI、AHCI、ESCI等核心期刊论文数据和专利数据，利用文献计量学方法，从方法、结构、数据呈现和价值四个维度拆解、并复刻计量型论文的主要特点，在线生成系统性、图文并茂的知识地图。

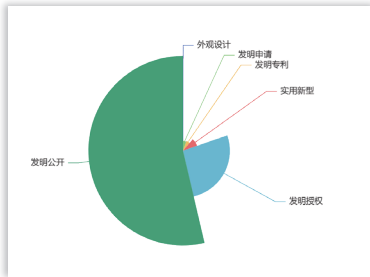
适用场景：学术论文写作素材、科研选题、科研绩效评估、学科发展脉络梳理等。



论文计量报告—关键词共现图



论文计量报告—关键词演化图



专利计量报告—专利类型分布图

◆ 科研分析报告（外部数据导入与定制分析）

定位

支持用户上传Web of Science、CNKI等外部自有文献数据源，生成定制化图文分析报告；可按需定制学科对标、院校科研绩效、细分赛道专项分析内容，为一线科研、图书馆学科建设提供定制化情报支撑。

辅助一线科研工作

◆ 单件专利深度分析报告

定位

以一件专利为核心线索，通过技术领域相似专利和学术论文集群，回答“这件专利的技术方案是什么？此类技术在竞争格局中处于什么位置？有哪些改进空间？如何利用它进行项目申报或规避设计？”

功能和特色

目标专利解读：读懂技术方案——逐条拆解权利要求，提炼核心创新点与优劣势。

相似专利比较分析：竞争格局研判——自动检索相似专利，生成竞争图谱，明确本专利在“专利丛林”中的位置。

相关基础研究跟踪：科学演化趋势——追踪该专利相关学术论文，分析学界对该类技术未来研究方向与前沿趋势。

专利与论文交叉分析：创新缺口挖掘——对比学术前沿与现有专利布局，精准定位未被开发的研发空白。

发展态势评估与建议：制定行动策略——结合SWOT模型，分别提供高校纵向课题、企业横向产业化、科创赛事等差异化研发改良建议。

适用场景：横向课题、专利规避设计、大学生创新创业大赛等。

技术方向	论文热度（论文占比）	专利热度（专利占比）	结论
光催化水处理	15（27.3%）	55（36.7%）	专利拥挤
污水处理技术	10（18.2%）	38（25.3%）	双向低密度，边缘机会
环境治理	12（21.8%）	24（16.0%）	论文热、专利冷
含染料废水处理	8（14.5%）	18（12.0%）	双向低密度，边缘机会
光催化剂研究	6（10.9%）	7（4.7%）	论文热、专利冷

专利-论文热点对照表

维度	分析内容
优势(S)	① 技术理论成熟，采用现有模型计算热量。② 监控方法结合温度数据精准。③ 解决了锂电池组温度监测精度问题。
劣势(W)	① 在热管理方案中差异化不足。② 性能数据和实例验证缺乏。③ 未覆盖电池材料新技术的应用。
机会(O)	① 相关领域研究逐步深入，合作空间大。② 电池热管理市场需求持续增长。③ 可结合环保和新材料拓展应用。
威胁(T)	① 竞争壁垒增加，先进方案不断涌现。② 市场上已有成熟竞争产品。③ 政策和技术标准变化风险。

SWOT风险-机遇分析表

研知的专利-论文联合分析报告在大创赛事中的作用

根据赛事攻略和评委常见提问，评审中85%的项目会被问到以下问题：

评委核心问题	对应研知报告	研知报告的核心作用	适用阶段
“如何证明项目技术是你们的？”	单件专利深度分析报告	界定权属与保护范围，对比竞品凸显优势，完善展示页面	项目筹备至决赛答辩
“如何证明项目技术是新的？”	专利-论文科技查新报告	全域检索权威查新，预判授权风险，提供布局建议	项目筹备至决赛答辩
“你们的技术在行业中处于什么水平？”	专利-论文全景分析报告	研判行业趋势，挖掘空白赛道，支撑竞品分析与科教融合	选题调研至路演答辩
“如何证明研发真实有价值？”	单件专利深度分析报告	评估转化潜力，输出发展规划，成果转化赛道核心支撑	材料撰写、决赛答辩

基金申请书报告

定位

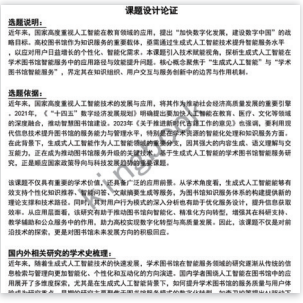
面向撰写国家自然科学基金、国家社科基金、省社科基金等申报书的场景，基于用户指定的多篇核心文献或前沿文献，智能生成结构完整、内容有据可查的文稿框架。

报告内容

包括摘要、立项依据、研究内容、研究目标、关键科学问题、研究方案、特色创新、技术路线及参考文献，可大幅降低基金前期文献梳理、写作工作量，高效启发科研创新思路，快速搭建写作框架。



国自然科学基金申请书样例



国社科基金申请书样例



省社科基金申请书报告样例

研知vs通用大模型 | 基金申请书报告实测对比

利用研知生成申请书报告

参考文献：2.1万余种中科院分区核心期刊，每日更新，来源权威可溯源；引用格式规范，仅收录正规学术文献，筑库基金申报学术严谨性。

国内外相关研究的学术史梳理：

在学术图书馆领域，基于自然语言处理（Natural Language Processing, NLP）的智能问答系统的研究与实践正逐步从概念探索走向深度融合。其发展脉络体现出由技术驱动向服务导向转变的趋势。国外相关研究起步较早，形成了以用户需求为中心、多维度验证技术效能的学术传统。早期研究聚焦于AI工具在图书馆信息服务中的基础功能实现，例如通过构建基于规则或统计模型的问答系统提升信息检索效率^[1]。随着生成式人工智能技术的兴起，欧美学术界开始关注如何利用NLP能力重塑图书馆角色，尤其强调从“被动信息提供者”向“主动知识促进者”的转变^[8]。这一转变不仅体现在服务模式上，也反映在对馆员技能重构的要求中，如耶鲁学者发现当前馆员技能难以从AI剥离，但缺乏统一实施指南而陷入角色模糊状态，凸显出政策与能力建设同步推进的重要性^[9]。进一步地，美国多个高校图书馆通过对比LibGuide的内容分析揭示：尽管多数资源调查强调其上使用率和性能规范，但在高级创作能力培养方面明显不足，这表明当前NLP驱动的问答系统仍处于初级应用阶段，尚未充分挖掘其在支持复杂学术任务中的潜力^[2]。实验数据显示，在ARL和Oberlin集团的70个新开发LibGuides中，仅约30%涉及高级应用场景，且不同机构间存在显著差异，提示未来需建立跨区域协作机制以推动标准统一^[2]。

参考文献

- Gasperini, A. (2024) Building AI competences in academic libraries. The Journal of Academic Librarianship 60(4), 102986-102986.
- Teng, R. (2025) Promoting AI literacy through U.S. academic libraries: an analysis of LibGuides from ARL and Oberlin group libraries using the EDUCAUSE AI literacy framework. Information research 30 (Conf), 847-865.
- Buitrago, J., Samokishyn, M., Moylan, R., Barrios, A., & Firdewsi, C. (2025) Bridging the AI gap: Comparative analysis of AI integration, education, and outreach in academic libraries. IFLA Journal.
- Nova, N., Morales, H., & González, A. (2025) Advancing library operations with AI: data-driven insights for academic resource management. Information research 30 (Col. IS), 105-

利用通用大模型生成申请书报告

参考文献：不联网时，文献年份偏老，缺乏2025-2026领域前沿文献，包含非严谨学术类文献；联网时，非学术来源泛滥，政策性文件与学术文献混淆。

一、立项依据与研究意义

1.1 非结构化环境中人形机器人感知能力的核心挑战

人形机器人是人类社会的潜在活动载体，被认为是未来服务、救援与工业场景中极具潜力的机器人平台之一^[1]。然而，现实环境中人在非结构化环境中的感知能力，面临着诸多挑战。

- 混杂了网罗新闻、蝌蚪五线谱、艾德思（标书写作网）、CSDN博客、京东机器人广告页
- 混入了瑞金医院、中开大的“基金申请通知”原文

参考文献

- 近2年的前沿文献严重不足：老旧文献居多，缺失2025-2026领域前沿文献。
- 包含产品官网等产业宣传类文献

[5] Thrun S, Burgard W, Fox D. Probabilistic robotics[M]. MIT press, 2005.

研知生成报告的核心优势：



专为学术研究设计的AI

基于核心期刊和重要基金项目等高质量学术文献，构建学术知识体系，让AI深度理解科研范式与学科知识，确保输出内容专业可靠。



严循科研范式

按“学术史梳理—研究缺口提炼—科学问题落地”逻辑，构建“政策-学术-实践”闭环论证链，课题论证更具说服力。



参考文献真实质量高

自动生成规范的参考文献条目，全部文献来源真实可检索，均来自SCI/SSCI等核心期刊，数据更新及时，引用标注完全符合学术标准。

因此，研知生成的报告在严谨性、逻辑性、可靠性上全面优于通用大模型。

智能文献综述报告

定位

面向对某一主题或某组文献进行系统梳理的需求，自动梳理文献发展脉络，规范标注全部真实参考文献，产出逻辑完整、论据充分的综述文稿，快速完成课程论文、毕业论文、课题综述撰写素材积累。

辅助科研信息素养教学

研知科研信息素养课程平台，是专为高校、科研机构、图书馆打造的全场景科研培训一站式解决方案，核心覆盖图书馆馆员专业能力提升、一线科研人员/高校师生科研全流程成长两大核心体系，累计配套500+门标准化、成体系的实战课程，无需机构自行备课，一次性解决全校师生的科研培训需求。

两大核心课程体系，精准匹配客群需求：

针对图书馆馆员

专属学科服务能力提升课程体系，聚焦学科情报服务实操，帮助图书馆快速提升情报分析、学科服务能力，助力院校学科建设。

课程大类	代表性精品课程	课程亮点
ESI 学科评估系列	ESI 核心指标深度解读、预测学科进入 ESI 前 1% 实操教学	吃透 ESI 排名、高被引 / 热点论文、CNCI、H 指数等官方指标，快速出具本校学科体检报告，支撑学校学科评估工作
数据库实操类	InCites 数据库实操、Web of Science/Scopus 检索证明实操	介绍科研数据库工具，熟练完成论文收录引用证明、学科数据对标分析，馆员日常服务直接落地
学科情报服务	本校学科对标分析实操、学科情报分析报告撰写教程	如何精准对标同类院校学科差距，产出标准化情报分析报告，为学院、校领导学科建议决策提供数据支撑
期刊评价服务	JCR 与中科院分区解读、精准期刊投稿指导课程	最新国内外期刊评价体系，可面向全校师生开展选刊、投稿避坑科普，延伸图书馆学科服务链条
学科分类对标	ESI 与 SCAD 学科映射对标实操	解决不同数据库学科分类不统一难题，统一校内学科统计口径，规避学科评估数据统计误差

针对一线科研人员 / 高校师生

全流程科研成长课程体系，院校研究生培养、科研常态化培训标准化课程，覆盖从选题、综述、基金申报到论文投稿全流程，直击科研高频痛点，提升科研产出。

课程分类	代表性精品课程	课程亮点
论文写作系列	社科论文全流程高分写作、文献综述创新撰写指南	拆解选题、框架、行文、降重全步骤，解决综述难、流水账等常见痛点，对标核心期刊写作范式
文献检索类	文献检索分析实操、高效精准盲文检索技巧	零代码实现可视化图谱，快速挖掘研究空白，用于论文创新与基金选题验证
国家自然科学基金	国自然全周期申报实战、国家社科基金标书高分撰写	专攻头部重点项目，拆解评审打分逻辑，从选题、创新点、技术路线到经费预算全案中标准格教学
省市级 / 普通基金	省社科基金选题破局、教育部人文社科申报避坑指南	适配青年教师、普通讲师可申报项目，门槛更低、上手更快，规避申报淘汰高频雷区
投稿与答辩	期刊审稿意见与返修技巧、硕博答辩高分攻略	详解 JCR / 中科院分区、审稿回复策略，一套话术搞定答辩逻辑，提升录用与答辩通过率
科研基础能力	科研创新点挖掘、理论模型搭建实操	从文献、行业痛点提炼差异化创新，解决科研无思路、课题同质化难题

应用场景

APPLICATION SCENARIOS

研究准备阶段

文献汇报、文献综述、课题调研、论文选题、基金选题、专利赛道前期研判、大学生创新创业大赛选题打磨。

研究实施阶段

开题报告、基金申请书撰写、横向课题研发、实验方案设计、专利规避设计。

成果输出阶段

投稿选刊、申请专利、科技查新、成果鉴定、奖项申报、创业项目评审材料撰写。

学科建设 / 科研管理

学科建设评估、科研成果统计、企业专利布局规划、技术价值评估、竞品技术动态监控、科研素养提升与常态化培训。



访问研知：<https://yanzhi.kingbooks.com.cn>

运营主体：北京金图创联国际科技有限公司

电话：(+86-10) 64828141

传真：(+86-10) 64828141-8006

邮箱：marketing@kingbook.com.cn



微信扫描二维码关注金图微信公众号，及时了解助力科研系列课程讲座的直播信息。



扫码观看助力科研的系列讲座视频

