

# 维普知识资源系统 使用培训

一站式检索12亿+文献资源!



# 关于平台

维普智图打造的知识服务平台，整合全球**12亿+文献资源与馆藏资源**，融合AI大模型技术，提供统一检索、全文保障、资源导航、智能辅助等一站式知识服务，让学术探索更轻松！



精选全球资源，覆盖  
300+中外数据库



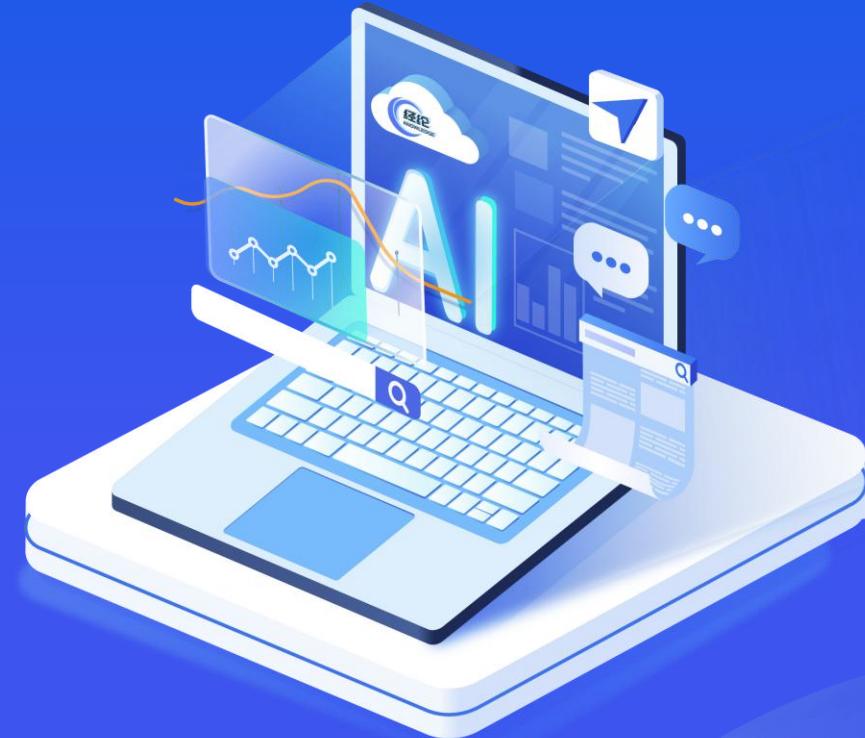
纸电资源统一检索，无需  
跳转多个平台



AI智能体辅助检索、阅读，  
学习更高效



多维度知识导航，精准定  
位所需资源



<https://k.vipslib.com/>



## 资源种类丰富

平台整合全球12亿+文献资源，涵盖13种文献类型，满足机构多样化需求。

期刊论文 学位论文 会议论文 图书  
专利 标准 法规 案例 成果  
多媒体 报纸 司法案例 资讯

## 资源范围广

平台收录整理300+数据库，涵盖以下重要收录：

WOS EI Scopus PubMed  
JCR 北大核心 CSSCI CSCD  
.....



可对接图书馆馆藏系统，实现纸电资源统一检索！



01 登录方式



02 文献检索



03 获取全文



04 查找期刊、图书和学者



05 创建专辑



06 智能辅助



07 更多实用功能



08 实操演练

# 01

// PART ONE

## 登录方式



# 如何登录经纶？



- **校内外访问：**读者可通过机构账号及密码登录使用经纶。
- **校内访问：**当在校园网IP范围内时，点击即可进入经纶平台。
- **漫游登录：**读者可通过手机号及验证码登录，随时随地使用经纶。
- **CARSI登录：**输入机构名称或按首字母查找，登录后默认进入机构登录状态。

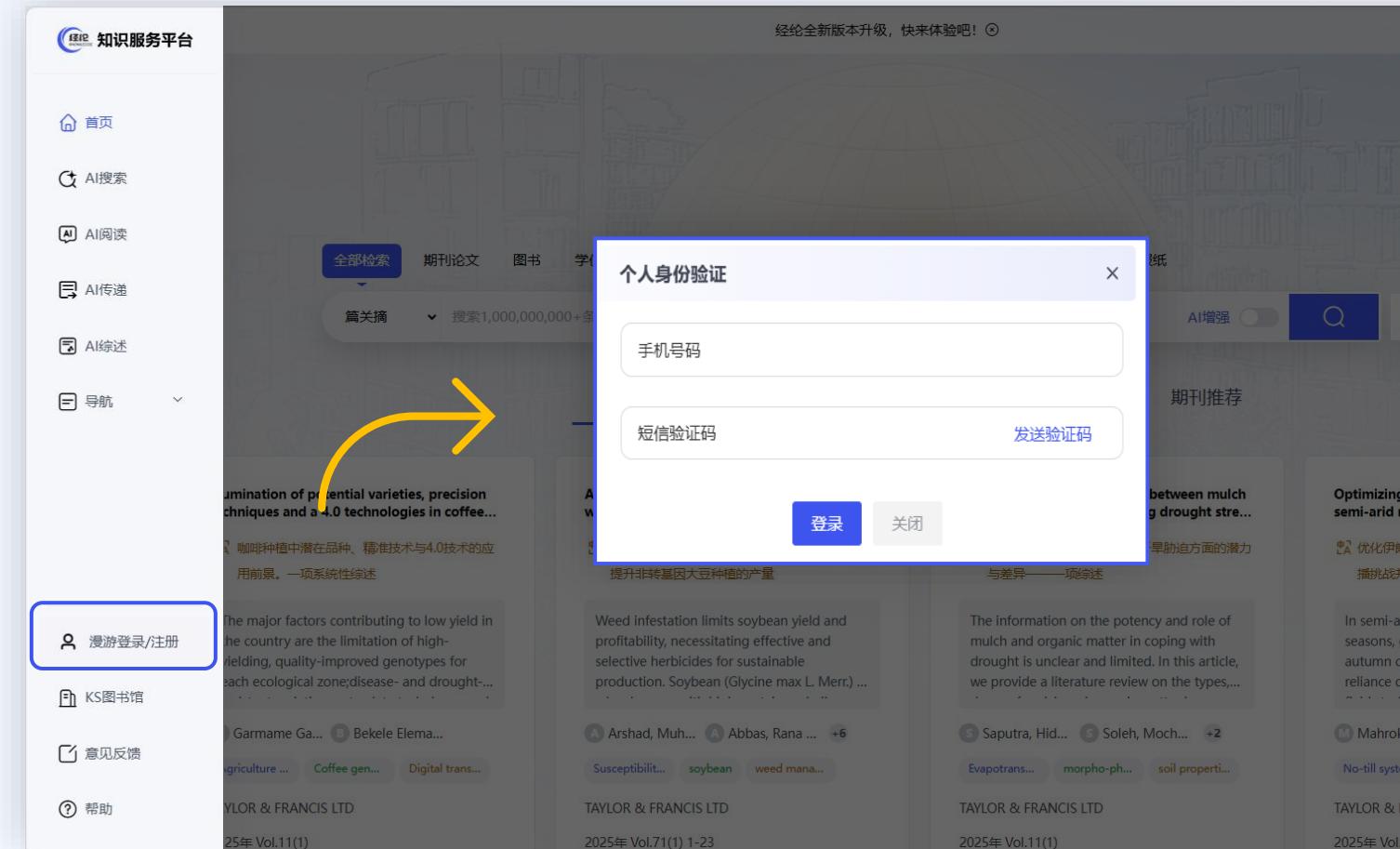
# 如何随时随地使用经纶?

## 漫游登录

**Step1:** 读者首次登录需先通过 IP 登录或机构账号登录进入平台。

**Step2:** 进入平台之后，鼠标移向左下角，菜单栏自动展开，点击“漫游”按钮，通过手机号进行个人身份验证。

**Step3:** 后续即可通过漫游登录，输入手机号和验证码，随时随地使用经纶。



02

// PART TWO

## 文献检索



## 简单检索

输入任意关键词，系统将在文献标题、摘要、关键词、作者、来源刊物等字段进行查找。

打开“**AI增强**”按钮，AI将自动扩展关键词，检索更全更准。

01

## 高级检索

点击检索框右侧的“高级检索”按钮，组合多个条件进行限定性检索。

包含“**表达式检索**”。用户可以自行选择熟悉的检索方法。

02

## 二次检索

在检索结果中进行检索，以更精确地定位所需文献。

03





输入任意关键词，中英  
皆可，快速发起检索

AI增强，点击开启  
增强检索模式。

● 可选择文献类型，分类检索

切换为高级检索模式

TKS=篇关摘  
T=标题  
K=关键词  
A=作者  
S=摘要  
O=作者单位  
TS=丛书名  
P=出版物名称  
PU=出版社  
L=中图分类号  
C=学科分类号  
F=基金

布尔逻辑  
组配检索

高级检索 表达式检索 清除所有检索条件

文献类型: 图书 期刊文献 学位论文 标准 会议 专利 法律法规 成果 多媒体 报纸 科技报告 资讯 司法案例

T=标题 0/500 模糊  
A=作者 0/500 模糊

并且

出版时间: 请选择年份 请选择年份

扩展条件: 重要收录: CSSCI期刊 CSCD期刊 北大核心 SSCI期刊 AHCI期刊 SCI期刊 SCOPUS期刊 EI期刊  
文献语言: 中文 英文  
文献载体: 电子馆藏 纸本馆藏  
智能检索选项: 同义词扩展

取消 检索

下拉框选择字段进行匹配

多条件组合限定检索

选择匹配模式: 精准/模糊



表达式输入框

高级检索 表达式检索

 清除所有检索条件

请输入检索式

0/1000

文献类型:  图书  期刊文献  学位论文  标准  会议  专利  法律法规  多媒体  报纸  资讯  司法案例

出版时间:  -

重要收录:  AHCI期刊  SCOPUS期刊  SCI期刊  SSCI期刊  CSSCI期刊  EI期刊  北大核心  CSCD期刊

检索说明:

使用帮助

字段: T=题名 (书名、题名), A=作者 (责任者), K=主题词, P=出版物名称, PU=出版社名称, O=机构 (作者单位、学位授予单位、专利申请人), L=中图分类号, C=学科分类号, TKS=篇关摘, S=摘要, P=期刊名, Y=年份, TY=文献类型。  
文献类型字典: 图书=1, 期刊=3, 学位论文=4, 会议论文=6, 标准=5, 专利=7, 法律法规=8, 司法案例=17, 成果=9, 多媒体=10, 报纸=11。

检索规则说明

AND代表“并且”; OR代表“或者”; NOT代表“不包含”; (注意必须大写,运算符两边需空一格)

检索范例

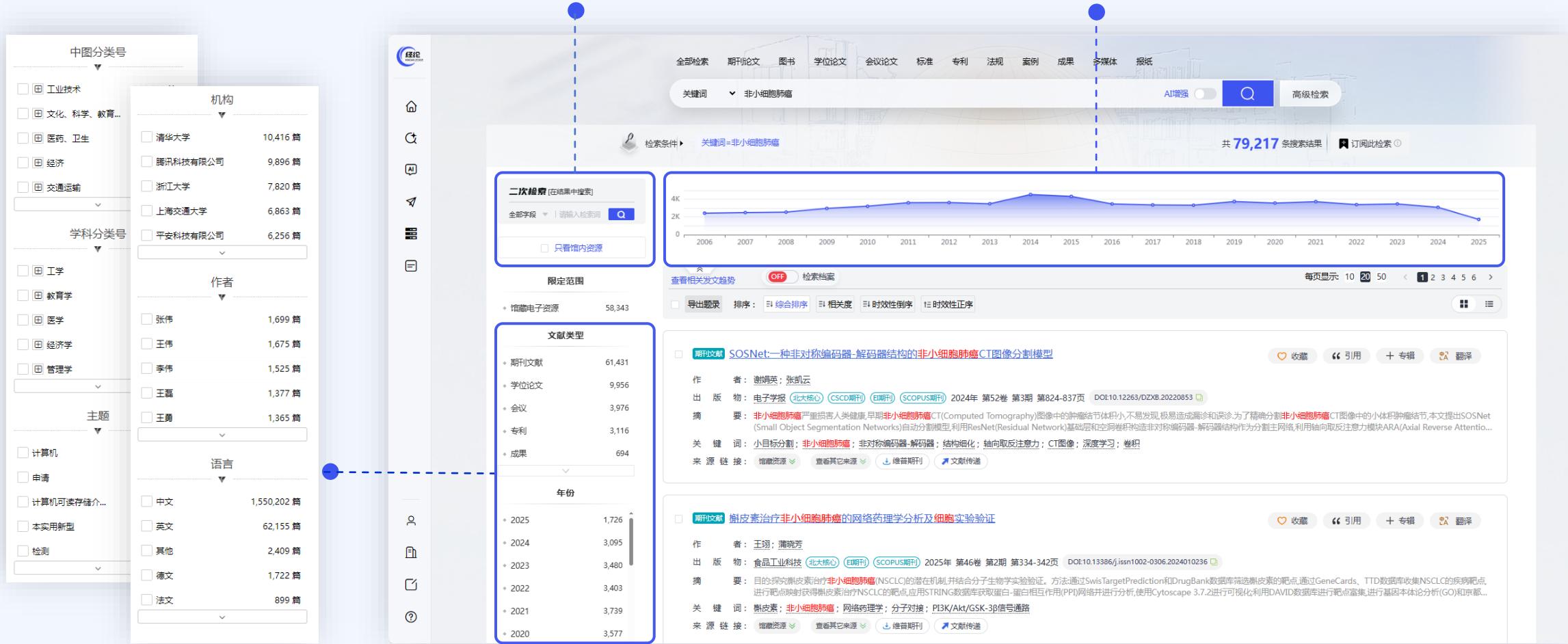
范例一: (K=图书馆学 OR K=情报学) AND A=范并思  
范例二: TKS=人工智能 AND TY=3 AND Y=[2021 TO 2025]

 取消

 搜索

在检索结果中进行检索

呈现相关发文趋势，帮助读者判断研究领域的热度走向

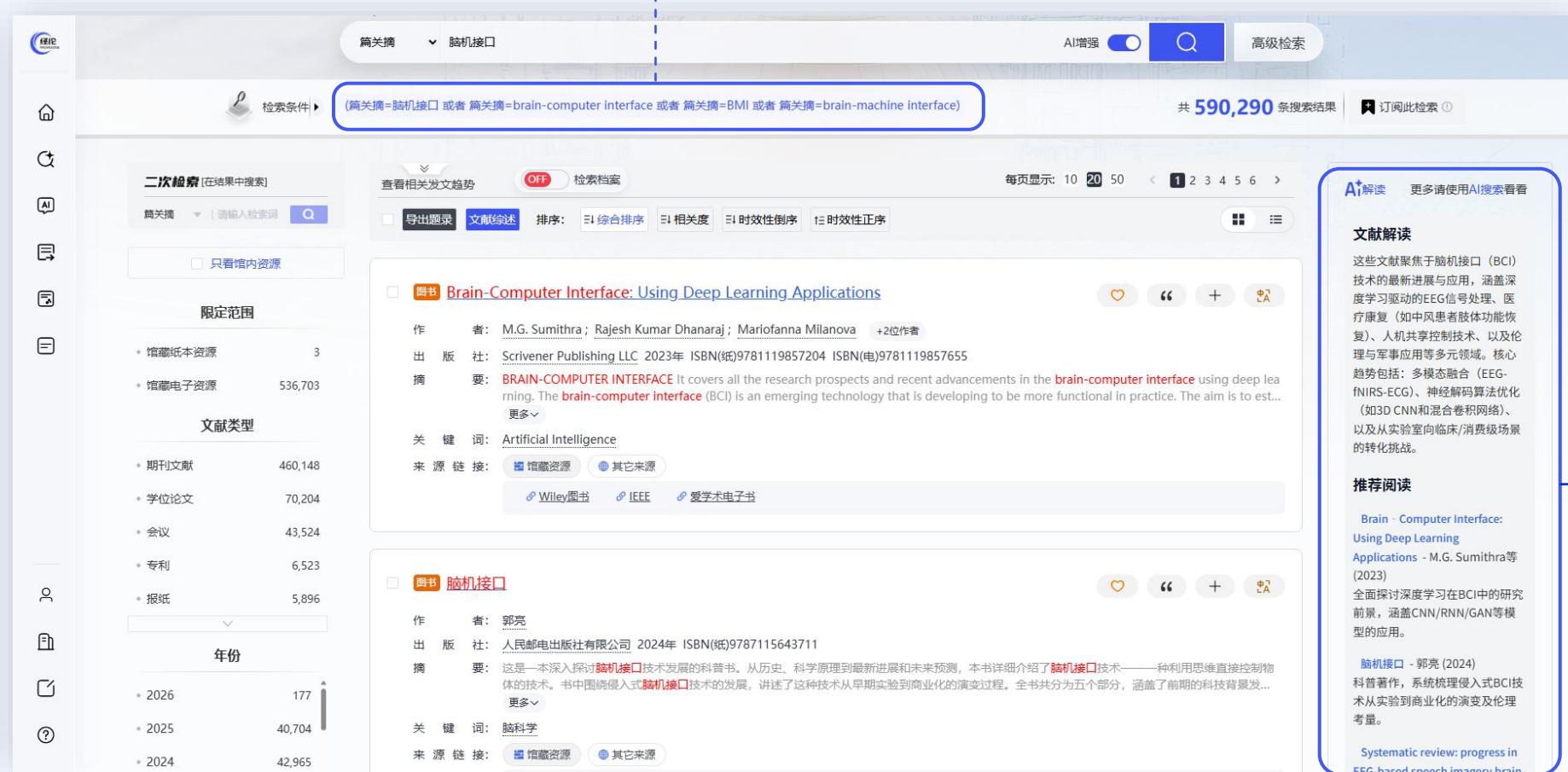


The screenshot displays the VIP SMART search interface with several key features highlighted:

- Left Sidebar (筛选):** Includes sections for 中图分类号 (Chinese Classification Number), 机构 (Institution), 作者 (Author), 主题 (Subject), 语言 (Language), and 学科分类号 (Discipline Classification Number). Each section lists institutions, authors, or subjects with their respective counts.
- Search Bar:** Shows the search term "非小细胞肺癌" (Non-Small Cell Lung Cancer) and the search count "共 79,217 条搜索结果" (79,217 search results).
- Advanced Search Panel:** Contains a "二次检索" (Advanced Search) section, a "检索条件" (Search Conditions) dropdown, and a "检索结果" (Search Results) section.
- Publication Trend Analysis:** A line chart titled "查看相关发文趋势" (View Related Publication Trends) shows the number of publications from 2006 to 2025, with a peak around 2014-2015.
- Search Results:** Displays two search results for journal articles:
  - 期刊文献:** SOSNet:一种非对称编码器-解码器结构的非小细胞肺癌CT图像分割模型. (2024, 第52卷 第3期 824-837页) DOI:10.12263/DZX8.20220853
  - 期刊文献:** 榆皮素治疗非小细胞肺癌的网络药理学分析及细胞实验验证. (2025, 第46卷 第2期 334-342页) DOI:10.13386/j.issn1002-0306.2024010236

从文献类型、年份、机构、作者、语言、学科、中图分类等多维度进行筛选

## AI 自动补全检索条件



The screenshot shows the search interface with the following details:

- Search Bar:** The search bar contains the query "脑机接口" (Brain-Computer Interface). A blue box highlights the search term, and a dashed blue line points from this box to the "AI自动补全检索条件" section title.
- Search Results:** The results page displays 590,290 items. The first result is a book titled "Brain-Computer Interface: Using Deep Learning Applications" by M.G. Sumithra, et al. The second result is a book titled "脑机接口" by 郭亮.
- AI Enhanced Features:** A "AI增强" toggle switch is turned on in the top right corner of the search bar.
- Sidebar:** The sidebar on the left includes icons for home, search, AI, and other navigation functions. It also shows search history and a "馆藏条件" (Collection Conditions) section.
- Right Panel:** A detailed sidebar on the right provides "主题解读" (Topic Interpretation) for the search results, including sections on "技术突破" (Technical Breakthrough), "应用场景" (Application Scenarios), "伦理与标准化" (Ethics and Standardization), and "相关主题" (Related Topics). It also lists "推荐作者" (Recommended Authors) and "推荐阅读" (Recommended Reading) with brief descriptions.

对搜索结果进行解读，并提供相关推荐。

# 03

// PART THREE

## 获取全文





原文获取

## 直接下载



馆藏维普中文期刊资源可直接下载。

## 在线阅读



部分文章没下载也能在线阅读，AI帮你速览全文，并可针对性答疑，快速get知识点！

## 互助传递



亿级多类型文献极速互助，填写邮箱，文献3分钟内送达！

其他更多来源

支持在线AI阅读，点击进入阅读界面

**期刊文献** [去噪-重建联合算法BM3D-GAMP在欠采样LDCT肺癌筛查中的应用价值](#)

作 者：成明峰；孙希子；夏黎明

出 版 物：放射学实践 [北大核心](#) [CSCD期刊](#) 2025年 第40卷 第3期 第395-402页 DOI:10.13609/j.cnki.1000-0313.2025.03.017

摘 要：目的：针对少视角的低剂量CT图像重建问题，提出一种BM3D-GAMP稀疏重建算法，并探究其在低剂量[肺癌筛查](#)中的潜在应用价值。方法：回顾性收集298例发现结节的常规剂量CT平扫病例的DICOM资料和投影数据，选取各例最大结节最大横径对应层面的投影数据。以0.1的压缩比例均匀选取投影角度以模拟稀疏均匀采样策略对...

更多▼

关 键 词：体层摄影术,X线计算机；图像去噪；压缩重建；低剂量CT；肺肿瘤；[肺癌筛查](#)

来 源 链 接：

[馆藏资源](#) [其它来源](#) [维普期刊](#) [文献传递](#) [AI阅读](#)

[CNKI期刊](#) [超星期刊](#) [万方中文期刊](#) [万方医学网](#)

图书馆已订购的  
文献资源文献来自维普期刊，图书馆已订  
购该资源，点击可直接下载原文文献为图书馆未订购资源，需对接文献  
互助平台，点击“文献传递”申请原文

# 04

// PART FOUR

## 查找期刊、 图书、学者



图书、学者

通过学科分类、核心收录、  
语言类型等进行筛选

### 学科分类

- + 医学 27,919
- + 工学 22,813
- + 理学 19,289
- + 法学 12,797
- + 管理学 10,937

### 重要收录

- ◆ SCOPUS期刊 45,096
- ◆ SCI期刊 9,448
- ◆ E期刊 4,628
- ◆ SSCI期刊 3,540
- ◆ 北大核心 1,987

导航

- 图书
- 期刊**
- 作者
- 专题

意见反馈

帮助

● 入口

知识服务平台

- 首页
- AI搜索
- AI阅读
- AI文献传递
- 文献综述

● 根据学科类型进行查找

点击进入期刊详情

期刊导航

在“期刊”范围内搜索专业资源

哲学 经济学 法学 教育学 文学 历史学 理学 工学 更多学科

检索条件：文献类型=期刊 并且 优质期刊=true

共 101,708 条搜索结果

**语言**

· 英语	70,658
· 中文	20,802
· un	6,927
· 西班牙语	1,592
· 法语	1,027

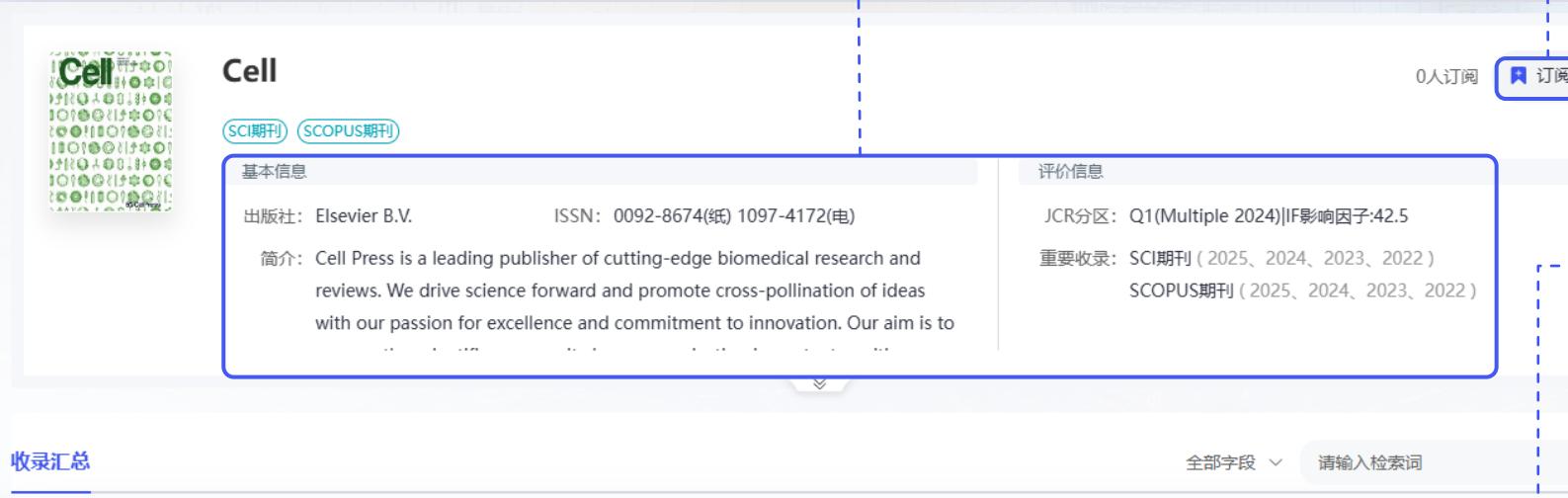
**学科分类**

+ 医学	27,919
+ 工学	22,813

**期刊详情示例**

- 分析化学**  
ISSN: 0253-3820  
核心收录: (北大核心) (CSCD期刊) (E期刊) (SCI期刊) (SCOPUS期刊)
- 岩石学报**  
ISSN: 1000-0569  
核心收录: (北大核心) (CSCD期刊) (E期刊) (SCI期刊) (SCOPUS期刊)
- 光谱学与光谱分析**  
ISSN: 1000-0593  
核心收录: (北大核心) (CSCD期刊) (E期刊) (SCI期刊) (SCOPUS期刊)
- 稀有金属材料与工程**  
ISSN: 1002-185X  
EISSN: 1875-5372  
核心收录: (北大核心) (CSCD期刊) (E期刊) (SCI期刊) (SCOPUS期刊)
- 无机材料学报**  
ISSN: 1000-324X  
核心收录: (北大核心) (CSCD期刊) (E期刊) (SCI期刊) (SCOPUS期刊)
- 新型炭材料 (中英文)**  
ISSN: 2097-1605  
EISSN: 1872-5805  
核心收录: (北大核心) (CSCD期刊) (E期刊) (SCI期刊) (SCOPUS期刊)

## ● 查看期刊简介和评价信息



Cell

SCI期刊 SCOPUS期刊

基本信息

出版社: Elsevier B.V. ISSN: 0092-8674(纸) 1097-4172(电)

简介: Cell Press is a leading publisher of cutting-edge biomedical research and reviews. We drive science forward and promote cross-pollination of ideas with our passion for excellence and commitment to innovation. Our aim is to

评价信息

JCR分区: Q1(Multiple 2024)|IF影响因子:42.5

重要收录: SCI期刊 (2025、2024、2023、2022)  
SCOPUS期刊 (2025、2024、2023、2022)

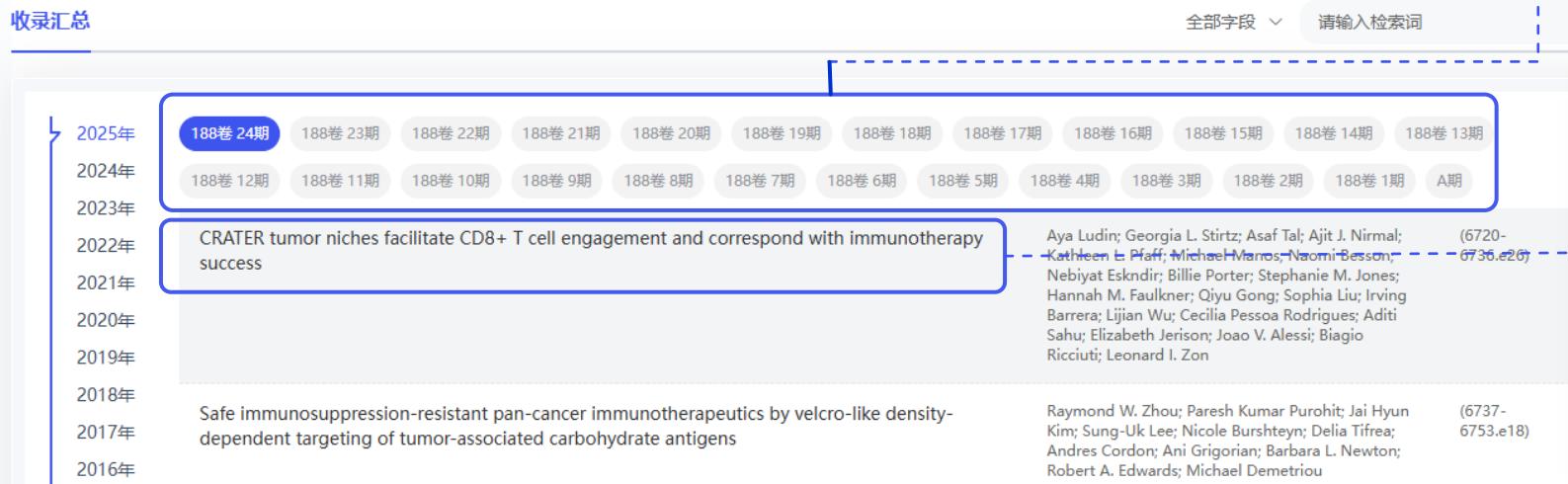
0人订阅 [订阅](#)

## ● 订阅期刊, 期刊有更新时将收到通知



订阅成功, [查看我订阅的期刊](#)

## ● 查看各期次所收录的文献



收录汇总

全部字段  [搜索](#)

2025年	188卷 24期	188卷 23期	188卷 22期	188卷 21期	188卷 20期	188卷 19期	188卷 18期	188卷 17期	188卷 16期	188卷 15期	188卷 14期	188卷 13期	
2024年	188卷 12期	188卷 11期	188卷 10期	188卷 9期	188卷 8期	188卷 7期	188卷 6期	188卷 5期	188卷 4期	188卷 3期	188卷 2期	188卷 1期	A期
2023年	CRATER tumor niches facilitate CD8+ T cell engagement and correspond with immunotherapy success												
2022年	Safe immunosuppression-resistant pan-cancer immunotherapeutics by velcro-like density-dependent targeting of tumor-associated carbohydrate antigens												
2021年													
2020年													
2019年													
2018年													
2017年													
2016年													

## 点击文献标题进入详情页



CRATER tumor niches facilitate CD8+ T cell engagement and correspond with immunotherapy success

语种: 英语  
作者: Aya Ludin; Georgia L. Stirtz; Asaf Tal; Ajit J. Nirmal; Kathleen L. Pfaff; Michael Mavros; Naomi Besson; Nebiyat Eskendir; Billie Porter; Stephanie M. Jones; Hannah M. Faulkner; Qiyu Gong; Sophia Liu; Irving Barrera; Lijian Wu; Cecilia Pessoa Rodrigues; Aditi Sahu; Elizabeth Jerison; Joao V. Alessi; Biagio Ricciuti; Leonard I. Zon

DOI: 10.1016/j.cell.2025.09.021

出版物: Cell

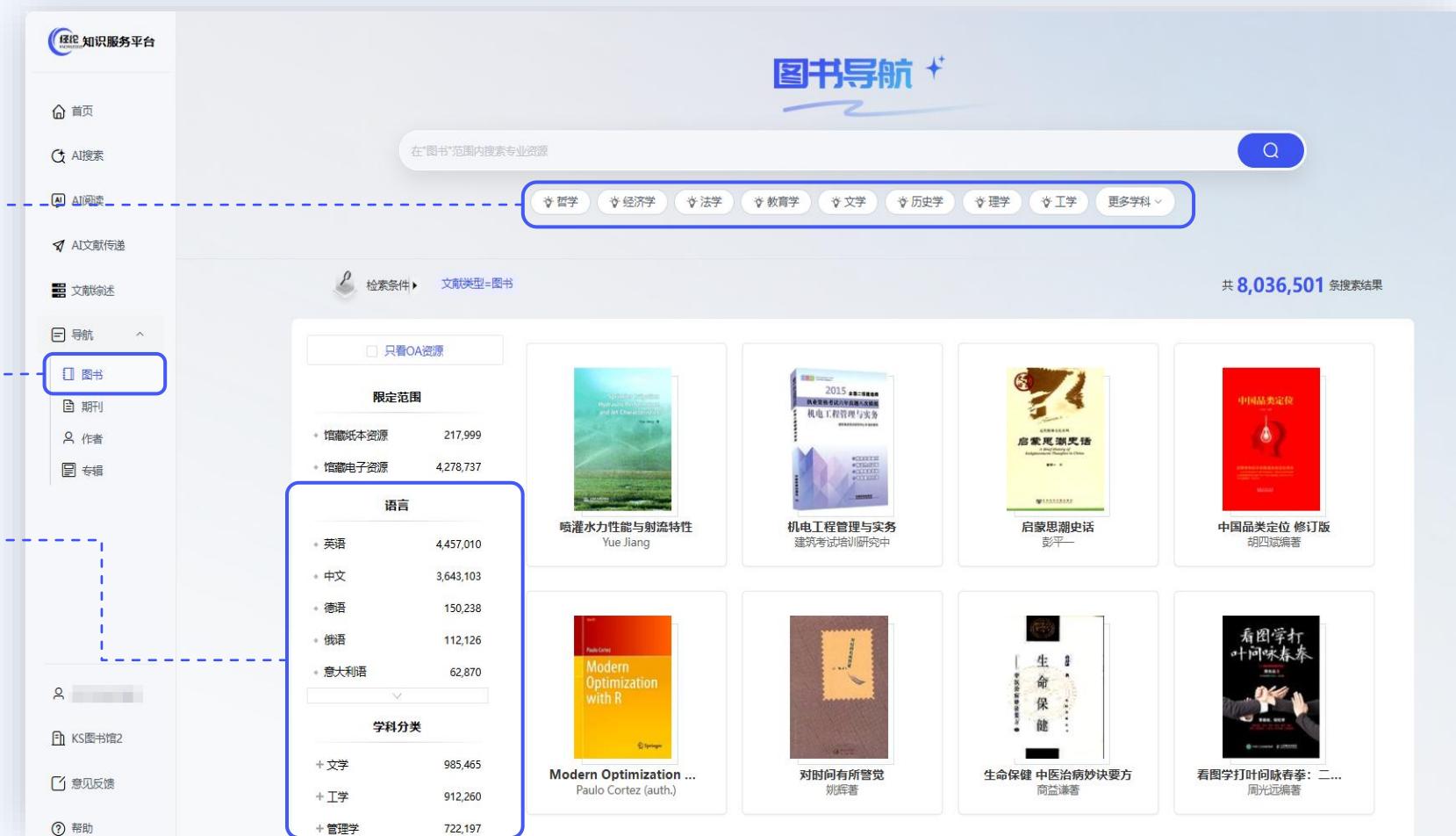
年卷期: 2025年 第188卷 第24期

页码: 6720-6736.e26

按学科查找图书

入口

根据学科分类、语言等  
筛选和查找图书



The screenshot shows the VIP SMART library navigation interface. At the top, there is a search bar with the placeholder "在“图书”范围内搜索专业资源" and a search button. Below the search bar, a navigation bar includes links for "首页", "AI搜索", "AI阅读", "AI文献传递", "文献描述", and "导航". The "导航" section is expanded, showing categories: "图书" (highlighted with a blue box), "期刊", "作者", and "专辑". A sub-menu for "图书" is open, showing filters for "语言" (English, Chinese, German, Russian, Italian) and "学科分类" (Literature, Engineering, Management). The main content area displays a grid of book covers with titles and authors. A total of 8,036,501 results are shown. The books are categorized by discipline, with visible titles including "喷灌水力性能与射流特性" by Yue Jiang, "机电工程管理与实务" by 建筑考试培训研究中心, "启蒙思潮史话" by 彭平, "中国品类定位 修订版" by 胡四喜, "看图学打叶问咏春" by 周光远, and "对时间有所警觉" by 刘振。The interface is in Chinese.

按姓名、所属机构  
搜索学者

知识服务平台

首页

AI搜索

AI阅读

AI传递

AI综述

导航

图书

期刊

学者

专辑

用户

智汇演示

意见反馈

帮助

学者导航

输入学者姓名

输入所属机构

Q

哲学 经济学 法学 教育学 文学 历史学 理学 工学 更多学科

为您推荐的学者



华中科技大学武汉光电国家研究中心;中国科学院北京纳米能源与系统研究所;中国科学院大学...

22.0万

被引用数

233

h-index

1082

核心发文量

Triboelectric Nanogenerator Triboelectric Nanogenerators TENG Energy Harvesting

Mechanical Nanogenerator

查看详情 >



湖南大学环境科学与工程学院环境科学与工程系(所);湖南大学环境科学与工程学院环境保护研...

21.6万

被引用数

231

h-index

1415

核心发文量

时间 制备方法和应用 环境 Research Degradation Novel

查看详情 >



中国地质大学(武汉)材料与化学学院;武汉理工大学材料研究与测试中心;武汉理工大学新材...

17.6万

被引用数

219

h-index

478

核心发文量



吉林大学理学部物理学院新型电池物理与技术教育部重点实验室;大连理工大学化工与环境生命...

23.3万

被引用数

214

h-index

512

核心发文量

查看详情 >

入口

点击了解学者详情

● 查看学者的核心发文量、被引用数、  
h-index等学术指标

华中科技大学武汉光电国家研究中心;中国科学院北京纳米能源与系统研究所;中国科学院大学纳米科学与技术学院;台湾“中央研究院”;Georgia Technology Institute;欧洲科学院

1,082 核心发文量 22.0万 引用 233 h-指数

成果与文献 AI分析

排序: 相关度 时效性

在成果与文献中搜索... 搜索

期刊文献 Magnetic energy harvesting of transmission lines by the swinging triboelectric nanogenerator

作 者: Zhihao Yuan; Xuelian Wei; Xu Jin +3位作者

出 版 物: Materials Today Energy (期刊) (SCI期刊) (SCOPUS期刊) 2021年 第22卷 DOI:10.1016/j.mtener.2021.100848

摘 要: With the development of smart grids, the demand for monitoring the condition of transmission is becoming high. Harvesting magnetic energy of transmission lines is a feasible approach to provide a sustainable power source for condition monitoring sensors. However, energy harvesting methods for transmission lines are constrained by size and s...

关 键 词: Altering magnetic field; Anti-fatigued structure; High voltage transmission line; Self-powered system; TENG

来 源 链 接: 馆藏资源 其它来源 文献传递

Science Citation Index Expanded(SCI) ScienceDirect期刊 Scopus

期刊文献 Multifunctional Sensor Based on Translational-Rotary Triboelectric Nanogenerator

作 者: Wu, Zhiyi; Zhang, Binbin; Zou, Haiyang +3位作者

出 版 物: Advanced Energy Materials (期刊) (SCI期刊) (SCOPUS期刊) 2019年 第9卷 第33期 DOI:10.1002/aenm.201901124

摘 要: Triboelectric nanogenerators with a large number of desirable advantages, such as flexibility, light weight, and easy integration, are unique for sensor design. In this paper, based on the triboelectric nanogenerator (TENG), a cylindrical self-powered multifunctional sensor (MS) with a translational-rotary magnetic mechanism is proposed, which has ...

● 查看学者成果

● 查看AI分析, 包括学者综述、学术影响力分析、研究特色与贡献等内容

成果与文献 AI分析

学者综述

王美丽治亚理工学院的终身董事教授、Hightower讲座教授,同时也是中国科学院北京纳米能源与系统研究所的创始所长和现任所长,以及中国科学院大学纳米科学与技术学院院长。他的主要研究领域为纳米材料科学、纳米能源技术、自驱动纳米系统技术、压电电子学和压电光电子学等。

王纳米科技领域取得了卓越成就,特别是在氧化锌纳米材料的合成、表征、生长机理及其应用方面做出了开创性贡献。他于1987年获得美国亚利桑那州立大学物理学博士学位,随后在治亚理工学院担任重要职务,并于2000年创建了该学院的纳米科学和技术中心。2004年,他推动成立了北京大学先进材料与纳米技术系并担任主任。2009年当选为中国科学院外籍院士,2019年荣获阿尔伯特·爱因斯坦世界科学奖,成为首位获此殊荣的华人科学家。

其研究不仅在学术界具有深远影响,也在实际应用中展现出巨大潜力,尤其是在新能源开发、传感器技术、可穿戴电子设备等领域。他的工作为全球纳米科技和能源技术的发展提供了重要理论支持和实践指导。

学术影响力分析

整体学术影响: 王学术界的影响力极为显著,其h指数高达233,论文总引用次数超过22万次,核心论文数量达1102篇,显示出他在纳米科技领域的广泛认可和持续贡献。他的研究成果被全球同行频繁引用,表明其工作在学术界具有高度的参考价值和指导意义。

领域影响力: 作为纳米材料科学与纳米能源技术的先驱者之一, 研究推动了压电电子学、压电光电子学以及摩擦纳米发电机(TENG)等前沿领域的快速发展。他提出的理论和技术框架已成为该领域的基础,引领了多国学者在相关方向上的深入探索。

国际学术影响: 研究不仅限于中国,还辐射至全球。他曾担任多个国际知名机构的重要职务,包括治亚理工学院、北京大学、中国科学院等,并多次参与国际合作项目。他获得的阿尔伯特·爱因斯坦世界科学奖标志着其在国际学术界的地位得到了高度认可。

研究特色与贡献

1. 研究聚焦性

的研究始终聚焦于纳米材料科学及其在能源技术、传感器和自驱动系统中的应用。他尤其专注于氧化锌纳米材料的合成与特性研究,并在此基础上拓展至摩擦纳米发电机(TENG)等新型能源技术,形成了以纳米材料为核心、多学科交叉的研究体系。

2. 方法学创新

在方法学上具有显著的创新性,提出了压电电子学和压电光电子学的概念,为纳米器件的设计和性能优化提供了全新思路。他还开创了摩擦纳米发电机(TENG)技术,实现了机械能向电能的高效转化,为可穿戴设备、柔性电子和自供能系统的发展奠定了理论基础。

3. 学术产出质量

王中林的学术产出质量极高,其论文发表在《Nature》《Science》等顶级期刊上,且被广泛引用。他的研究成果不仅数量庞大,而且具有高度的原创性和实践价值。他提出的多种纳米材料制备和表征方法已成为该领域的标准技术,对推动纳米科技的发展起到了关键作用。

研究发展轨迹

# 05

// PART FIVE

## 创建专辑



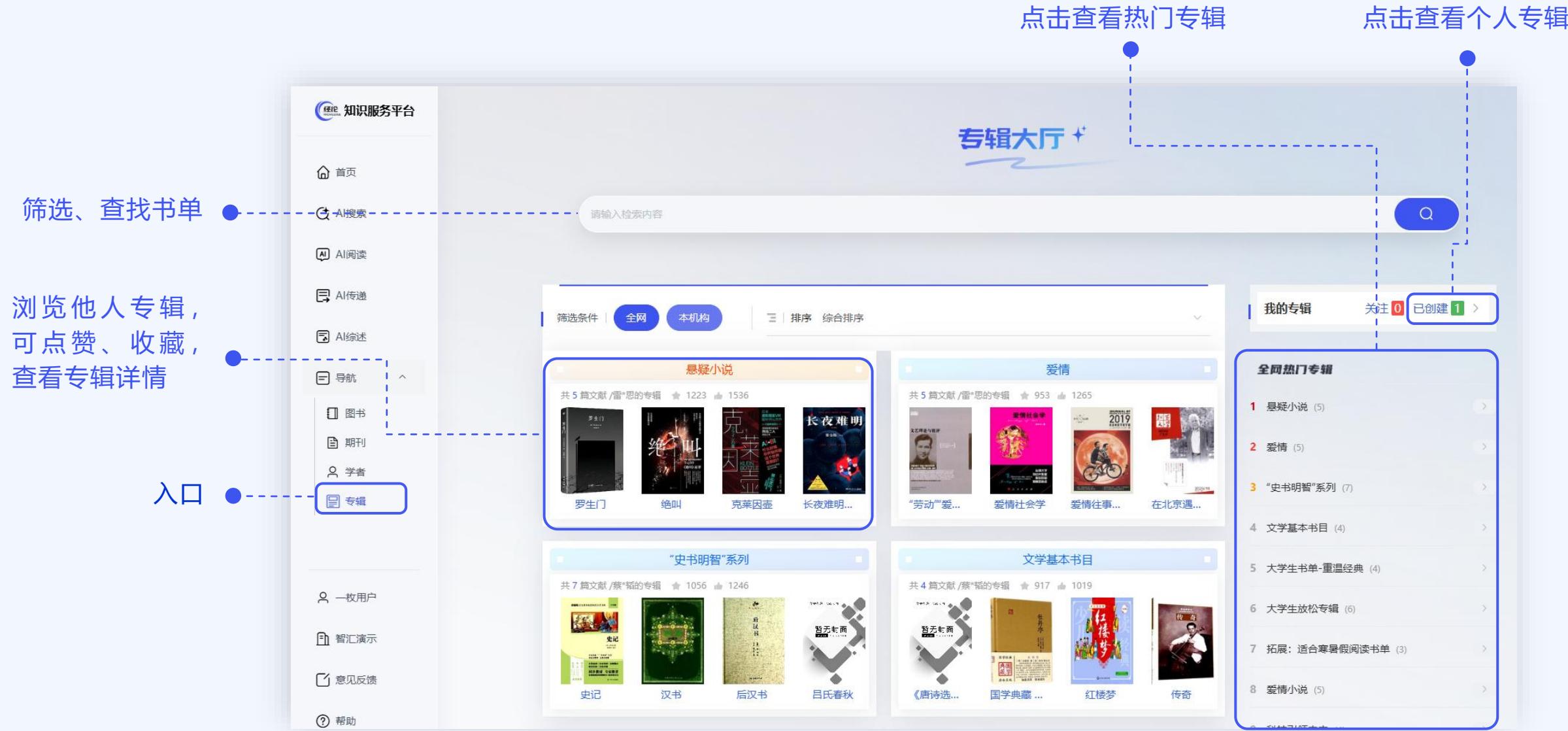
筛选、查找书单

入口

浏览他人专辑，可点赞、收藏，查看专辑详情

点击查看热门专辑

点击查看个人专辑



知识服务平台

专辑大厅

筛选条件 全网 本机构

三 | 排序 综合排序

悬疑小说 (5)

爱情 (5)

“史书明智”系列 (7)

文学基本书目 (4)

大学生书单-重温经典 (4)

大学生放松专辑 (6)

拓展：适合寒暑假阅读书单 (3)

爱情小说 (5)

我的专辑 关注 0 已创建 1 >

# 如何创建专辑?

□ 期刊文献 [去噪-重建联合算法BM3D-GAMP在欠采样LDCT肺癌筛查中的应用价值](#)

作 者: 成明峰; 孙希子; 夏黎明

出 版 物: 放射学实践 [北大核心](#) [CSCD期刊](#) 2025年 第40卷 第3期 第395-402页 DOI:10.13609/j.cnki.1000-0313.2025.03.017

摘 要: 目的:针对少视角的低剂量CT图像重建问题,提出一种BM3D-GAMP稀疏重建算法,并探究其在低剂量[肺癌筛查](#)中的潜在应用价值。方法:回  
常规剂量CT平扫病例的DICOM资料和投影数据,选取各例最大结节最大横径对应层面的投影数据。以0.1的压缩比例均匀选取投影角度以  
更多▼

关 键 词: 体层摄影术;X线计算机; 图像去噪; 压缩重建; 低剂量CT; 肺肿瘤; [肺癌筛查](#)

来 源 链 接: [馆藏资源](#) [其它来源](#) [维普期刊](#) [文献传递](#) [AI阅读](#)

[CNKI期刊](#) [超星期刊](#) [万方中文期刊](#) [万方医学网](#)

□ 期刊文献 [基于卫生经济性评价的\[肺癌筛查\]\(#\)策略选择](#)

作 者: 高天帅; 申雨珂; 赖锦 +2位作者

出 版 物: 现代预防医学 [北大核心](#) [SCOPUS期刊](#) 2025年 第52卷 第14期 第2594-2600页 DOI:10.20043/j.cnki.MPM.202501289

摘 要: 目的评价根据肺结节大小实施个性化[肺癌筛查](#)的全程管理策略相比于年度筛查策略、自然发展策略的卫生经济性。方法基于美国NLST公  
可夫模型,利用增量成本-效用分析评价三种策略的经济性,利用单因素敏感性分析与概率敏感性分析检验模型结果的稳定性。结果全程管理  
更多▼

关 键 词: 肺结节; [肺癌筛查](#); 成本-效用分析

来 源 链 接: [馆藏资源](#) [维普期刊](#) [文献传递](#) [AI阅读](#)

[万方医学网](#) [Scopus](#) [CNKI期刊](#) [万方中文期刊](#)

直接将文献加入专辑

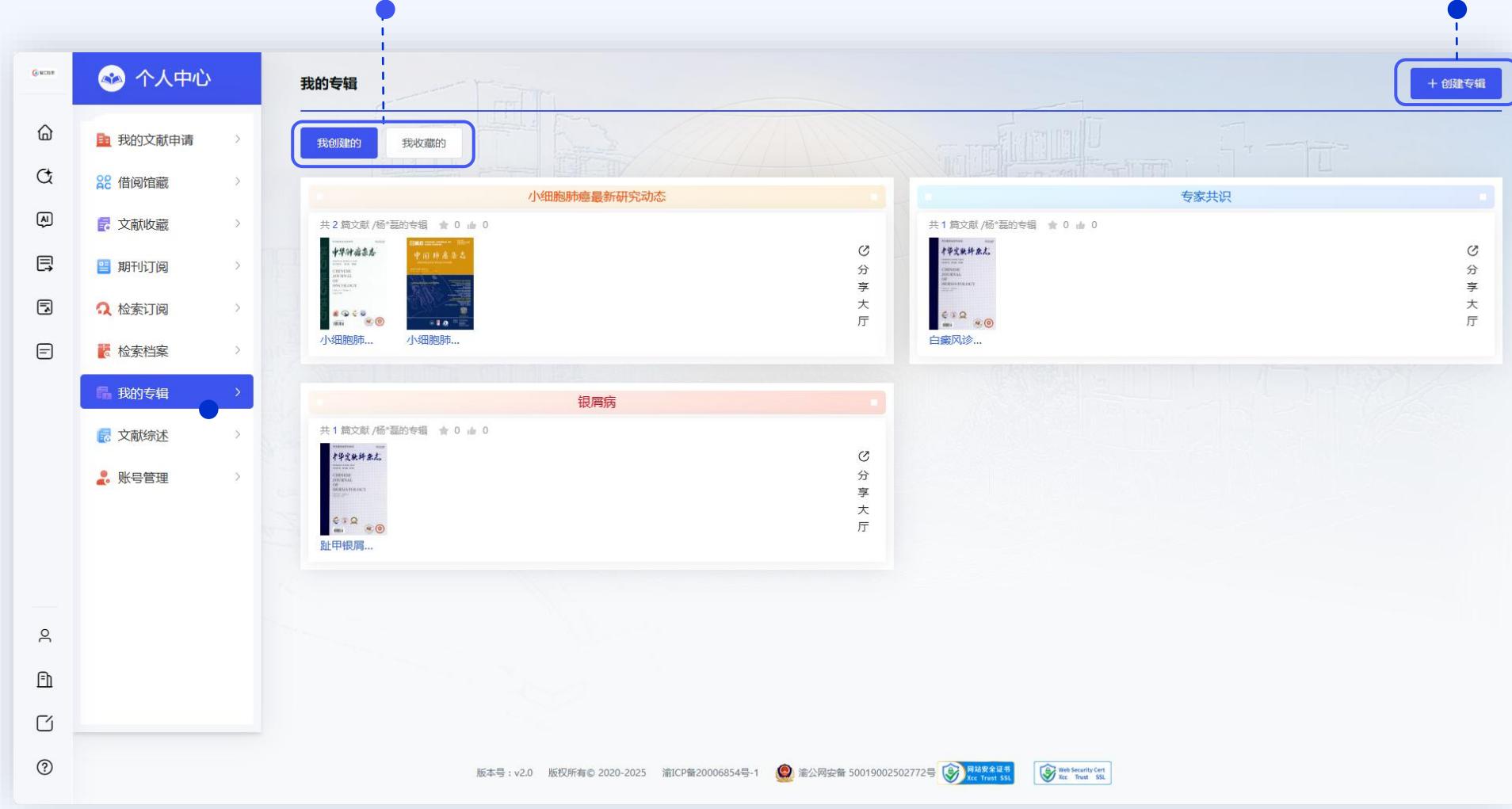
**加入专辑**

<input checked="" type="radio"/>	小细胞肺癌最新研究动态	共2篇文献
<input type="radio"/>	专家共识	共1篇文献
<input type="radio"/>	银屑病	共1篇文献

**创建专辑并添加** **取消** **添加**

在个人中心查看自己创建的/已收藏的专辑

点击进入专辑创建页面



The screenshot displays the VIP SMART personal center interface. On the left, a vertical sidebar lists various features: 个人中心 (Personal Center), 我的文献申请 (Literature Application), 借阅馆藏 (Collection Borrowing), 文献收藏 (Collection), 期刊订阅 (Journal Subscription), 检索订阅 (Search Subscription), 检索档案 (Search Archive), 我的专辑 (My Album) (highlighted in blue), 文献综述 (Literature Summary), and 账号管理 (Account Management). The main content area is titled '我的专辑' (My Album). It features two tabs: '我创建的' (Created by Me) and '我收藏的' (Collected by Me), with '我创建的' currently selected. Below this, a section titled '小细胞肺癌最新研究动态' (Latest Research Dynamics of Small Cell Lung Cancer) shows 2 articles from '中华肿瘤杂志' (Chinese Journal of Oncology) and '中国肿瘤杂志' (Chinese Journal of Oncology). Another section titled '专家共识' (Expert Consensus) shows 1 article from '中华实验外科杂志' (Chinese Journal of Experimental Surgery). At the bottom, a section titled '银屑病' (Psoriasis) shows 1 article from '中华实验外科杂志'. On the right side of the main content area, there is a large blue button labeled '+ 创建专辑' (Create Album) with a dashed line pointing to it. The bottom of the page includes a footer with the text '版本号: v2.0 版权所有© 2020-2025 渝ICP备20006854号-1 渝公网安备 50019002502772号 网站安全证书 Xcc Trust SSL Web Security Cert Xcc Trust SSL'.

06

// PART SIX

## 智能辅助





- 输入学术需求, 如 “RNA与靶基因相互作用机制是什么” “分析唐代诗歌的艺术特色” 等
- 说出你的学术需求, 系统将语音转文字, 然后开始搜索
- 深度搜索: AI将进行更深入全面的挖掘, 耗时稍长, 但能获得更具深度的学术资源和分析结果
- 若不开启此按钮, 则为常规搜索模式, 可快速输出答案

点击数字标识，  
溯源参考文献

连续提问，深入探索问题。AI  
基于可信的学术文献提供解答



脑机接口的原理是什么？

**技术实现路径与分类**

脑机接口可根据信号来源和交互方式分为多种类型。情感 BCI 专注于情绪识别与调控，利用 EEG 信号结合深度学习算法实现高精度情绪分类<sup>3</sup>；运动想象 BCI 则聚焦于肢体运动意图解码，用于控制外骨骼或重建运动轨迹<sup>31</sup>。此外，稳态视觉诱发电位 (SSVEP) 和 P300 等范式也被广泛用于指令生成<sup>35</sup>。

硬件方面，便携式一体化 BCI 系统正成为发展趋势，集成了信号采集、处理与控制功能，支持脱离 PC 的独立运行<sup>35</sup>。同时，EEG 与经颅直流电刺激 (tDCS) 的一体化设备实现了“感知-调控”闭环，为认知增强与神经康复提供新工具<sup>37</sup>。

注：以上内容均基于搜索数据与AI生成，仅供参考和借鉴

[查看检索结果](#)

脑机接口在医疗康复领域的最新应用有哪些

脑卒中康复中的脑机接口应用

上肢与手功能康复

非侵入式脑机接口技术已被广泛用于脑卒中患者上肢功能康复。研究综述纳入23篇文献、1235例患者，发现基于运动想象的脑机接口联合虚拟现实、功能性电刺激 (FES) 或外骨骼机器人可显著改善上肢运动功能，提升生活自理能力并兴奋大脑皮层<sup>10</sup>。临床试验表明，接受脑机接口系统治疗的患者在改良Barthel指数 (MBI) 和徒手肌力评估 (MMT) 上的提升幅度显著优于仅接受常规康复或被动活动训练的对照组<sup>18</sup>。另一项研究进一步证实，脑机接口控制的功能性电刺激在改善肘关节反应时间、位置觉误差及Fugl-Meyer评分方面优于单纯FES<sup>22</sup>。由于85%的脑卒中患者存在严重手功能障碍且恢复缓慢，非侵入性脑机接口被视为突破康复难点的重要方向<sup>10</sup>。

请输入您学术需求，如：请帮我分析中国古代图书损坏原因

深度搜索



AI自动规划检索策略，进行  
多轮跨库检索，你可以查看  
搜索过程，掌握搜索进度

点击检索结果，即可查看所  
有参考文献

**搜索过程**

文献搜索

- 搜索任务：脑机接口在医疗康复领域的最新应用研究
- 本次搜索新增5条文献，累计搜索到5条文献。新增文献涵盖了脑机接口在医疗康复领域的最新应用，包括便携式稳态视觉诱发电位脑机接口系统、康复医疗产品设计、脑卒中后运动功能康复以及虚拟现实游戏训练等方向。
- 搜索任务：脑机接口在脑卒中康复中的具体应用与技术进展
- 本次搜索新增17条文献，累计搜索到22条文献。新增文献聚焦于脑机接口在脑卒中康复中的具体应用：功能康复、下肢功能康复、认知功能康复等。
- 搜索任务：脑机接口在脊髓损伤康复中的应用与技术进展
- 本次搜索新增16条文献，累计搜索到38条文献。新增文献聚焦于脑机接口在脊髓损伤康复中的应用与技术进展：功能康复、下肢功能康复、脑机制研究以及康复治疗等。

**搜索结果**

文献 39

1. 期刊文献 脑机接口技术的军事应用前景及其挑战

作 者：刘亚东；李明；周宗潭

出 版 物：控制理论与应用 (北大核心) (CSCD期刊) (E期刊) (SCOPUS期刊) 2024年 第41卷 第11期 第1991-2001页 DOI:10.7641/CTA.2023.30281

摘 要：论文旨在讨论脑机接口技术的军事应用现状与前景及其在未来技术发展中将要面临的挑战。首先，从脑控和控脑两个方面对脑机接口的概念内涵、当前技术实现途径...  
更多

关 键 词：脑机接口；人体能力增强；认知状态检测与调控；神经系统损伤修复

来 源 链 接：

- 馆藏资源
- 其它来源
- 文献传递
- AI阅读
- 博看
- CNKI期刊
- 超星期刊
- 万方中文期刊
- Scopus
- EndNote



您的学术论文智能解析专家，为您提供多语言论文精准翻译、文本内容深度理解、图表公式精确解读，以及智能问答服务，全方位提升您的研究效率与学术体验

你可以通过多种方式开始 AI 阅读，上传本地文件，或从检索结果中选择。

直接上传文献，格式为pdf，不超过50M

从检索结果中打开AI阅读功能

期刊文献 **自然语言处理及其在医学领域的应用**

作 者：胡嘉元；邱瑞瑾；孙杨 +1位作者

出 版 物：中国循证医学杂志 **北大核心** **CSCD期刊** **SCOPUS期刊** 2024年 第24卷 第10期 第1205-1211页

摘 要：自然语言处理(natural language processing,NLP)能够“自觉主动”地获取知识、理解、处理与表达。本文梳理NLP的发展沿革及其研究基础,重点介绍了目前NLP、大语言模型在生物医学以及中医  
更多▼

关 键 词：自然语言处理；医学信息；中医药学

来 源 链 接：馆藏资源 其它来源 文献传递 **AI阅读**

Scopus CNKI期刊

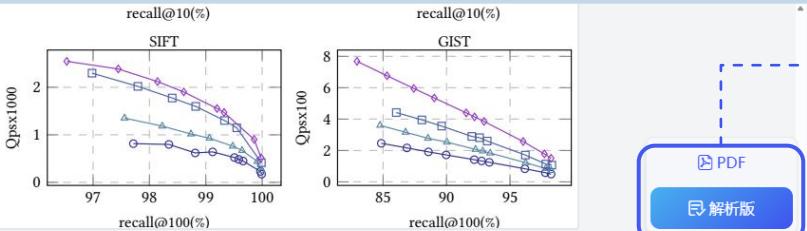


Figure 6: The test of verifying elastic factor and query efficiency. We randomly generate labeled data and queries. We built HNSW indexes for the original data and divided the queries into four groups according to the elastic factors (selectivity): 0.1, 0.2, 0.5, and 1. The case of  $e = 1$  can be regarded as the optimal approach.

Definition 3.1 (Elastic Factor). Given a label-hybrid dataset  $\mathbb{D}$ , the query  $(q, L_q)$  and a set index  $\mathbb{I} = \{I_1, \dots, I_m\}$ , each index is a subset of  $S$ . The elastic factor of a index set with  $I_i \in \mathbb{I}$  is defined as:

$$e(S(L_q), \mathbb{I}) = \max_{S(L_q) \subseteq I_i} \left( \frac{|S(L_q)|}{|I_i|} \right)$$

Theoretically, any index that supports vector top-  $k$  nearest neighbor search can perform incremental  $k+1$  search to accumulate  $k$  unfiltered data to implement filter search. Therefore, the performance is affected by the expected  $k+1$  search times to accumulate  $k$  of unfiltered data. Using an index with all data in  $S$  for PostFiltering search may result in  $\mathbb{E}(r) = O(N)$  when the query selectivity is very low, which is also the reason for its low efficiency. However, if the query is answered with an elastic factor of constant  $c$ , the expectation of  $k+1$  search times can also be bounded by a constant  $O(k/c)$ . In the case of using the graph index, only one extra step is needed to search for the  $k+1$  nearest neighbor under ideal conditions (slow build process, query in database). Thus, if any label hybrid query has a shared index with a minimum elastic factor of  $c$ , the overall search time complexity remains unchanged, with only an additional factor of  $k/c$ . We summarize this into Lemma 3.2.

● 选中公式、图片、表格、文本，AI为你提供通俗易懂的解释



请总结这篇文章, 你可以从主要研究内容、研究方法、创新点进行总结

以下是对该论文的总结, 从主要研究内容、研究方法和创新点三个维度进行系统梳理:

**1. 主要研究内容**

本文聚焦于带标签的向量近邻搜索 (Label-Hybrid Search) 问题, 即在高维向量数据库中, 对包含特定标签条件的查询 (如“品牌=A”且“年份=2025”) 进行高效的近似最近邻 (AKNN) 检索。

在实际应用中 (如电商商品推荐、图像检索), 嵌入向量通常附带结构化标签 (如品牌、颜色、年份等), 用户常需基于这些标签过滤后查找最相似项。

现有方法 (如ACORN、UNG) 存在两大局限:

- 空间爆炸性增长:** 若为每个可能的标签组合构建索引, 则存储开销随标签数量呈指数级上升 (例如平均标签数为6~10时, 索引规模可达原数据的64~1024倍)。
- 效率不稳定:** 低选择性查询下性能显著下降, 尤其PreFiltering策略易导致结果不完整, PostFiltering则因访问过多无效节点而效率低下。

因此, 本文旨在提出一种高效且可扩展的标签混合搜索方案, 通过智能索引选择机制, 在有限资源下实现接近最优的搜索性能。

**2. 研究方法**

请输入您的问题, 我会帮您理解文档内容...

● 提出学术问题, AI基于本篇文献内容为你解疑答惑

● 点击切换至解析版, 自动识别图片、表格和公式

● AI自动总结全文, 帮你快速理解文章大意

入口

输入主题词，搜索相关文献

也可从检索结果页勾选相关文献，点击生成综述



知识服务平台

首页

AI 搜索

AI 阅读

AI 传递

AI 综述

导航

01 搜索主题文献

请输入检索内容

AI 综述

已选 2 X 导出题录 文献综述 排序: 综合排序 相关度 时效性倒序 时效性正序

期刊文献 **自然语言处理研究综述**

作者: 赵铁军; 许木璠; 陈安东

出版物: 新疆师范大学学报 (哲学社会科学版) (北大核心) (CSSCI期刊) 2025年 第46卷 第2期 第89-111,F0002页

摘要: 近年来,自然语言处理因在分析与建模人类语言任务领域取得诸多成果而备受关注。当前,大规模预训练语言模型处理研究的新一轮热潮。自然语言处理在机器翻译、文本摘要、信息抽取等领域应用广泛。文本首先讨论自然语言处理的基本理论和方法,然后分析了其在不同领域的应用。

关键词: 自然语言处理; 句法分析; 语义分析; 机器翻译; 问答系统; 信息抽取

来源链接: 馆藏资源, 其它来源, 维普期刊, 文献传递, 万方中文期刊, CNKI基础教育期刊, CNKI期刊, 超星期刊, 国家哲学社会科学

AI 综述

脑机接口

共找到 6062 条文献

期刊文献 脑机接口技术在脑卒中康复领域应用的文献可视化分析

作者: 孟卓; 赵仍昊; 章安琪 +4位作者

出版物: 中国组织工程研究 (北大核心) (SCOPUS期刊) 2026年 第30卷 第18期 第4802-4813页 DOI:10.12307/2026.722

摘要: 背景:近年来随着脑机接口技术的发展,它在脑卒中康复过程中的疗效已得到证实,并取得了丰富成果,亟需进行可视化分析以了解研究前沿与热点。目的:应用文献计量学可视化软件分析脑机接口在脑卒中康复领域应用的前沿热点及研究趋势。方法:以Web of Science核心合集与中国知网数据库作为研究基础,利用Citespace 6.4.1、VOSviewer 1.6.20和Excel 2021工具对检索所得的与脑机接口技术在脑卒中功...

更多>

关键词: 脑机接口技术; 脑卒中; 康复; 文献计量学; VOSviewer软件; Citespace软件; 脑电图; 运动想象; 虚拟现实技术; 上肢功能康复; 人工智能

来源链接: 馆藏资源 (维普期刊) (文献传递) (CNKI期刊)

期刊文献 可穿戴式稳态视觉诱发电位脑机接口在现实场景下的性能评估

作者: 李晓东; 曹翔; 王俊霖 +4位作者

出版物: 生物医学工程学杂志 (北大核心) (E期刊) (SCOPUS期刊) 2025年 第42卷 第3期 第464-472页 DOI:10.7507/1001-5515.202310069

已选择文献 3 生成综述

已添加

点击生成综述, 预计2-5分钟



● 选择相关文献加入列表

生成的文献综述可以在个人中心  
找到并下载



个人中心

- 我的文献申请
- 借阅馆藏
- 文献收藏
- 期刊订阅
- 检索订阅
- 检索档案
- 我的专辑
- 文献综述**
- 账号管理

共 8 条搜索结果

## 文献综述

查看和管理您通过AI生成的文献综述

所有时间 您可以输入关键词进行查询

标题	日期	操作
脑机接口技术在多领域应用的研究进展与展望	2025-12-12 13:54:30	<span>删除</span> <span>下载</span>
非侵入式与混合脑机接口技术的研究进展与应用综述	2025-12-08 15:12:45	<span>删除</span> <span>下载</span>
非侵入式脑机接口技术在神经康复领域的应用现状与前景	2025-11-20 11:44:56	<span>删除</span> <span>下载</span>
脑机接口技术的研究进展与应用前景综述	2025-11-20 11:41:26	<span>删除</span> <span>下载</span>
脑机接口技术的临床应用与发展趋势综述	2025-11-20 11:39:01	<span>删除</span> <span>下载</span>
深度学习在自然语言处理中的理论与应用研究综述	2025-11-19 17:14:00	<span>删除</span> <span>下载</span>

## 脑机接口技术在多领域应用的研究进展与展望

### 1. 摘要

本文综述了脑机接口技术在医疗康复、可穿戴设备和新型材料应用等领域的最新研究进展。通过分析近年来代表性文献，总结了不同应用场景下脑机接口技术的特点、优势和发展趋势。在医疗康复领域，脑机接口技术已呈现出显著的脑卒中康复效果；在可穿戴设备方面，稳定性、视觉诱发的脑机接口在现实场景应用取得重要突破；而共轭高分子材料的引入则为脑机接口的性能提升提供了新的解决方案。文章系统地比较了不同应用场景下技术方案的差异，分析了各自的优势和局限，探讨了未来在技术融合、标准化建设及临床应用方面的研究方向。本综述为脑机接口技术的多领域应用提供了全面的研究现状分析和未来发展展望。

关键词：脑机接口，医疗康复，可穿戴设备，共轭高分子，性能评估

### 2. 引言

#### 2.1 研究背景

脑机接口(Brain-Computer Interface, BCI)技术作为连接人脑与外部设备的重要桥梁，近年来在多个领域展现出广阔的应用前景。这项技术通过采集、分析和转换大脑神经电信号，实现人脑与计算机或其他电子设备之间的直接通信。自20世纪70年代首次提出概念以来，脑机接口技术经历了从基础研究到实际应用的快速发展过程。随着神经科学、材料科学和计算机技术的进步，现代脑机接口系统在信号采集精度、处理速度和实用等方面都取得了显著提升。

脑机接口技术的基本工作原理可分为三个主要环节：信号采集、信号处理和指令输出。在信号采集阶段，通过侵入式或非侵入式传感器获取大脑电活动；信号处理阶段则对采集到的原始信号进行降噪、特征提取和分类；最终将处理后的信号转换为控制指令，实现对外部设备的操作。值得注意的是，孟卓等(2026)的研究表明，这种技术框架在不同应用领域中展现出良好的适应性和可扩展性。

#### 2.2 研究问题

尽管脑机接口技术发展迅速，但在不同应用场景中仍面临诸多挑战。在医疗康复领域，如何提高脑卒中患者的功能恢复效果是核心问题；对于可穿戴设备应用，现实场景下的信号稳定性和系统便携性成为关键制约因素；而在材料科学层面，开发更高性能的生物兼容电极材料则是重要研究方向。李晓东等(2025)的研究指出，稳定性、视觉诱发电位技术在移动环境中的性能波动问题有待解决；潘熙然等(2025)则强调，现有电极材料在长期稳定性和信号质量方面仍有提升空间。

这些问题的存在，使得脑机接口技术在不同领域的应用效果存在显著差异。因此，系统分析各应用场景下的技术特点、评估其实际效果并探索优化方案，对推动脑机接口技术的全面发展具有重要意义。

Step2:选择所需文献，  
点击传递



Step1:输入文献信息，  
AI自动进行查找



查看文献智能分析

Step3:传递成功，可前往个人中心-我的文献申请下载原文



# 07

// PART SEVEN

## 更多实用 功能



功能

# 如何导出题录?

## Step 2: 点击导出题录



Step 1: 勾选目标文献

Step 2: 点击导出题录

Step 3: 选择导出格式

Step 4: 复制或导出题录信息

## Step 3: 选择导出格式

## Step 4: 复制或导出题录信息

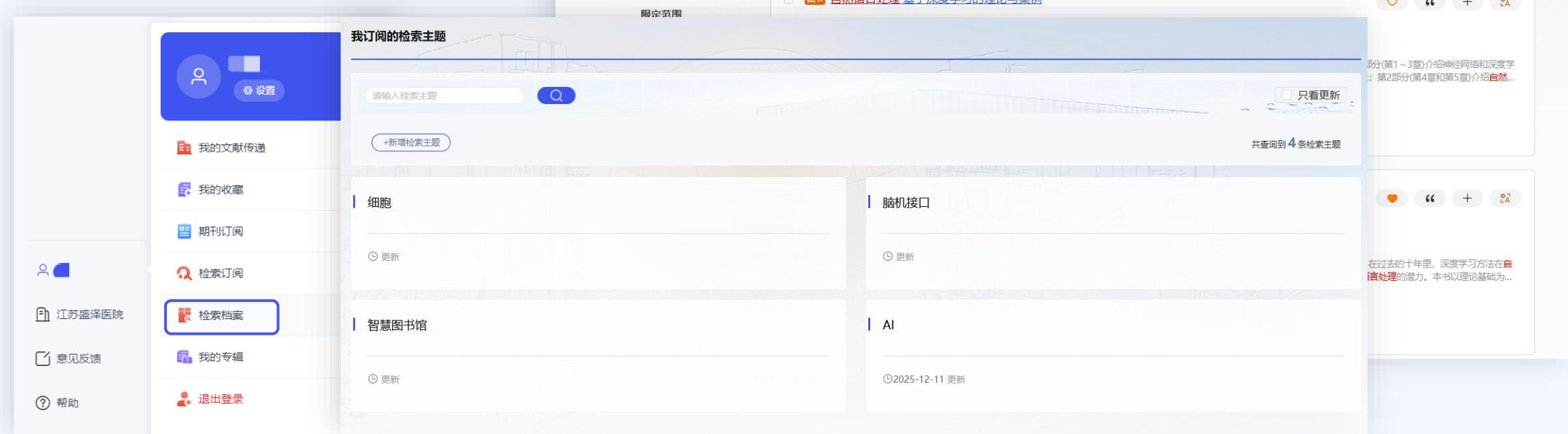
## Step 1:

输入主题词，点击进行检索



## Step 2:

在检索结果页订阅检索条件，后续有文献更新，可通过“个人中心-检索订阅”查看，快速追踪订阅的检索主题



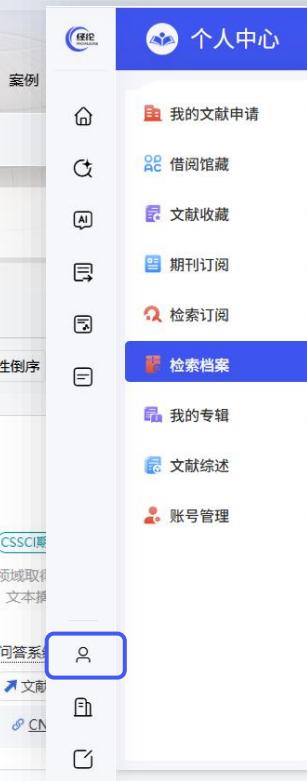
# 查看检索历史、检索档案



检索框下方展开  
历史检索记录，  
点击直达，快速  
发起检索



● 开启“检索档案”后，对此检索结果页的文献操作（查看文献）将被记录



记录的检索档案可在个人  
中心查看，回溯探索过程



THANKS  
感谢观看