

# GeoGoku



Start your writing journey

## Scientific writing ——Information retrieval

Tao Chen

College of Geophysics  
China University of Petroleum (Beijing)

---

2025/10/10

# 工欲善其事，必先利其器

文献检索是以**文献为对象**的收集、整理、排序和按照一定要求查找和识别的过程，是利用文献获取知识、信息的基本手段，也是科研人员在日常学习和工作中需要掌握的必备技能。随着现代网络技术的发展，文献检索更多的通过计算机技术来完成。如何在网络上“快、准、精”地获取到所需文献信息，提高学习和工作效率，是本章的主要问题。

# Contents

01

文献的  
重要性

02

文献检索  
准备

03

文献检索  
基本步骤

04

常用检索  
工具介绍

为什么要查找文献?为什么要阅读文献?

对于在校学生的的重要性:

- 参加科技竞赛及大创项目 (申报、立项)
- 完成课程作业及毕业论文 (开题、答辩)



对于科研工作者的的重要性:

- 了解及挖掘本领域最新研究热点
- 跟踪及分析本学科最新研究动态
- 提高科研效率, 顺利发表成果
- 职称评定





杨振宁  
中国科学院院士  
诺贝尔物理学奖获得者  
2019年首届科学探索奖获得者



科学探索奖  
XPLORER PRIZE

“**第一个困难时期**是做研究生的时候，**要选题目**。因为在做学生的时候，你是在学习已经有的知识，现在要做研究，要改变，要发展一个新的方向，这个**是困难的**。”

“**第二个困难时期**是得了博士学位以后，5-10年的期间这个期间要**选择一个领域**，要在这个领域里做出来一个能够站得住的工作，这是一个新的挑战。”



# 文献的重要性



## 一、开题报告应包括下列主要内容：

### 目录

#### 1. 课题来源及研究的目的和意义

##### 1.1. 课题的来源

##### 1.2. 课题研究的目的和意义 (不少于 100 字)

#### 2. 国内外在该方向的研究现状及分析

##### 2.1. 国外研究现状

##### 2.2. 国内研究现状

(注意对引用国内文献的注释)

##### 2.3. 国内外文献综述的结论 (不少于 100 字)

(综合评述，国内外研究取得的结果，存在的主要问题及待深入研究的问题)

#### 3. 主要研究内容 (不少于 1000 字)

(撰写开题报告时，初步结论只是直接作为研究内容，要突出本人研究内容)

#### 4. 已完成的研究工作

(详细阐述目前已进行的研究工作内容和完成情况)

#### 5. 研究方法及技术路线，预期达到的目标和取得的研究成果

##### 5.1. 研究方法 (不少于 100 字)

##### 5.2. 预期达到的目标和取得的研究成果

##### 5.3. 技术路线 (建议从进入研究课题时开始)

#### 6. 为完成课题已具备和所需条件和经费

#### 7. 预计研究过程中可能遇到的困难和问题，以及解决的措施

#### 8. 主要参考文献

## 二、对开题报告的要求

### 1. 开题报告的字数应在 5000 字以上

2. 参考文献应在 20 篇以上，其中外文资料应不少于三分之一。硕士研究生应提供拟指导导师审阅过并签字认可的中文、外文期刊文章，参考的五年内（从开题时间算起）文献一般不少于三分之一，本学科的导师和命题教师一般不占比例。

硕士

## 一、开题报告应包括下列主要内容

### 目录

#### 1. 课题来源及研究的目的和意义

##### 1.1. 课题来源或研究背景

##### 1.2. 研究的目的和意义 (不少于 1000 字)

#### 2. 国内外在该方向的研究现状及分析 (文献综述)

##### 2.1. 国外研究现状

##### 2.2. 国内研究现状

(注意对引用国内文献的注释)

##### 2.3. 国内外文献综述的结论 (不少于 1000 字)

(综合评述，国内外研究取得的结果，存在的主要问题及待深入研究的问题)

#### 3. 拟研究的主要研究内容、实验方案及其可行性论证

#### 4. 学位论文的主要研究内容、实验方案及其可行性论证

##### 4.1. 主要研究内容 (不少于 1000 字)

(撰写开题报告时，不能只列主站文献来源代替对研究内容的分析论述)

##### 4.2. 实验方案及其可行性论证 (不少于 1000 字)

#### 5. 论文进度安排，预期达到的目标

##### 5.1. 进度安排 (从确定博士选题给集文献开始)

##### 5.2. 预期达到的目标

#### 6. 学位论文预期成果 (要详细研究内容和国内外研究现状详细阐述，充分说明创新性)

#### 7. 为完成课题已具备和所需的条件、经费计划及经费

#### 8. 预计研究过程中可能遇到的困难、问题，以及解决的途径

9. 主要参考文献 (应在 50 篇以上，其中外文资料不少于二分之一，参考文献中近五年（从开题当年算起）内发表的文章一般不少于三分之一，且必须最近二年内发表的文献资料）。

博士

## 文献的重要性



哪种类型的信息最有可能帮助到同学们开题?



### 开题文献搜集



获得背景知识：经典著作、工具书、综述文献



了解研究过程：期刊论文、学位论文、会议论文



获取相关数据：专利、标准、报告、年鉴、工具书



### 科研中的常见/常用文献





### 常用数据库分类

如SCI、SSCI、EI、Scopus等

- 本身**无全文**，但对文献数据具有深层次加工
- 适用于文献系统调研和分析，学术评价工具
- 收录范围**广**、**数据量大**，具有连续性
- 能反应某一领域的学术进展

文摘型数据库

如ScienceDirect、Springer、IEEE、Nature等

- 提供原始**原文**信息
- 文献**更新速度快**，适用于对最新文献的补充
- 收录时间范围一般少于文摘库
- 不具备较强的文献分析功能

全文型数据库

哪种类型的数据库可用来进行大量文献调研？



### 文摘型数据库特点

1. 收录文献范围广、数量大，语种多，文献类型齐全。

文献经过筛选、质量高，通过英文摘要了解非英语国家的研究成果。

2. 检索功能完备，是查找全文文献的重要和必要线索。

通过阅读题录和摘要，判断是否需要下载和查找全文

3. 快速、准确地了解国内外相关学科的学科研究现状和发展趋势。

通过对检索结果的不同字段进行数据分析，并进行可视化处理，可以得到诸多宏观信息

4. 科研评价。

论文被权威文摘数据库收录和引用是评价个人和机构学术影响力的主要指标



### 思考：

我最想获取什么信息？

从什么类型的文献开始？

从什么数据库开始？

.....

### 开题

领域内的发展和概况

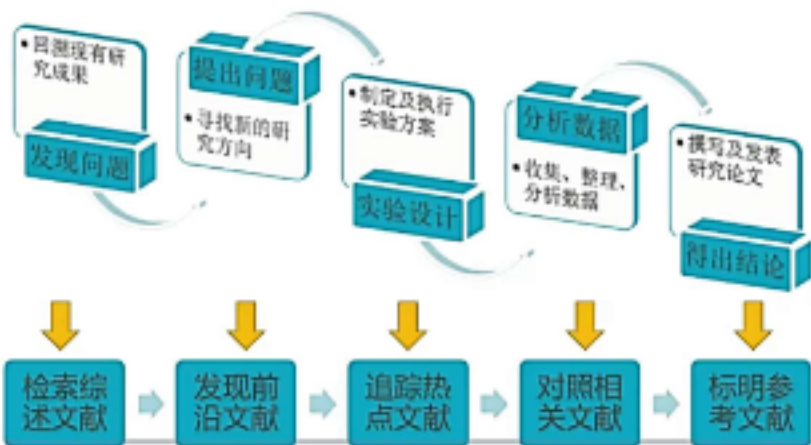
学位论文、综述

学位论文数据库和文摘型数据库



## 文献的重要性

科学研究具有**连续性、继承性、创新性**等特点，  
这些特点决定了科技文献需要贯穿科学研究**的全过程**。



# Contents

01

文献的  
重要性

02

文献检索  
准备

03

文献检索  
基本步骤

04

常用检索  
工具介绍



### 1. 什么是文献检索

- 以**文献检索为对象**的一种信息获取工作
- **检索对象**: 包含特定信息的各类文献 (图书、期刊、数据库等各类知识载体)
- **检索结果**: 题录信息、数目记录 (标题、作者、摘要、出版信息等)





### 2. 什么是检索词

检索词 (search term) : 能概括检索内容的相关词汇。

检索词是表达信息需求和检索课题内容的基本单元, 也是与数据库进行匹配运算的基本单元;

检索词的选择直接影响检索结果。

**反演**



### 3. 检索词分类





### 4.主题词与自由词

- 主题词:根据主题内容制定的规范化名词、词组及术语

例如: 艾滋病-获得性免疫缺陷综合征

- 自由词(关键词):从文献标题、摘要、正文中直接抽取出来能够表达文献主要内容的单词或者词组, 以及相关的同义词、近义词等。

例如:“中国的海洋能资源及其开发前景展望” 关键词:中国;海洋能;开发与研究;历史现状;展望;

### 5.布尔逻辑运算

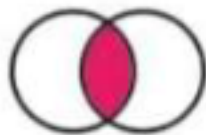
\*AND: 用于交叉概念或限定关系组配，能够缩小检索范围，有助于提高检索的专指度和查准率。

表达式: A and B

检索语义: 必须同时包含A和B两个概念

例如: 检索“针灸治疗近视”

检索式: 针灸 and 近视



### 5.布尔逻辑运算

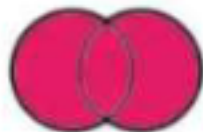
\*OR: 用于并列概念的组配，能够扩大检索范围，有助于提高检索的查全率。

表达式: A or B

检索语义: 包含A和B两个概念之一或者同时包含A和B两个概念

例如: 检索“海洋能”相关文献

检索式: 海洋能 or 潮能 or 波浪能 or 潮流能



## 5.布尔逻辑运算

\*NOT: 用于排除检索范围中不需要的概念。

表达式:  $A \text{ not } B$

检索语义: 必须包含A但同时不能包含B

例如: 排除“太阳能”相关文献

检索式: 海洋能 not 太阳能



运算顺序: NOT>OR>AND



### 6.截词符

\*用于应对检索词的**单复数**、**同根词**、**不同拼写方法**等情况。

- 无限截词符: \* 代替多个字符

例如: diagnos\* 可检出如: diagnosis、diagnostic、diagnosed等

- 有限截词符: ? 代替1个字符 \$代替0或1个字符

例如: wom?n 可检出如: woman、women

vaccinc\$ 可检出如: vaccine、vaccines



### 7. 精确检索

“” 用于对检索结果进行精确限定。

例如：“北京大学” 北京工业大学、北京大学第一医院



# Contents

01

文献的  
重要性

02

文献检索  
准备

03

文献检索  
基本步骤

04

常用检索  
工具介绍

### 1.分析检索课题，明确检索目标

明确课题所包含的概念及其相互关系，这是制定检索策略的根本出发点，也是检索成败的关键。

#### 明确哪些问题？

- ✓ 分析课题的主要内容所涉及的学科范围
- ✓ 确定检索词(上位词、下位词、同义词)
- ✓ 所需文献类型、语种、年代等
- ✓ 明确检索目的侧重的指标要求(查新、查准、查全)





### 1.分析检索课题，明确检索目标

课题类型	研究目的	检索要求	重点文献
攻关型	解决技术难题， 如新冠疫苗	查准	期刊、专利、会议、论文、产品说明书、标准等
普查型	了解研究现状， 发觉研究方向	查全	期刊、会议论文、专利、综述
探索型	跟踪最新研究动态、热点	查新	期刊、会议论文

### 2.提炼检索词

- a. 从课题名称中直接提取检索词
- b. 选择有实际意义的检索词
- c. 选择同义词作为检索词
- d. 选择上位词、下位词作为检索词
- e. 用全称、简称进行双向检索
- f. 用组合法提取检索词





### 2.提炼检索词

#### a. 从课题名称中直接提取检索词

课题：语音加工的发展、老化及其神经机制的研究

检索词：语音加工、神经机制



### 2.提炼检索词

#### b. 选择有实际意义的检索词

课题：间充质干细胞修复骨关节炎软骨的作用及机制研究

检索词：

有实际意义：间充质干细胞、骨关节炎、软骨

无实际意义：作用、机制研究



### 2.提炼检索词

#### c. 选择同义词作为检索词

课题：脑卒中后抑郁西医治疗的研究进展

检索词：脑卒中

同义词：中风、脑梗死、脑栓塞、脑梗塞、脑出血、脑血栓等等



### 2.提炼检索词

#### d. 选择上位词、下位词作为检索词

课题：中国居民高血压造成冠心病和脑卒中的经济负担研究

检索词：冠心病

上位词：心脏病、心血管病、心肌缺血等

下位词：冠状动脉狭窄、冠状动脉闭塞、冠状动脉血栓形成等





### 2.提炼检索词

e. 用全称、简称进行双向检索

课题: 加入WTO后的中国税收负担与经济增长研究

检索词: WTO = 世界贸易组织

课题: 全波形反演中低频信息的重构

检索词: FWI = 全波形反演



### 2.提炼检索词

#### f. 用组合法提取检索词

课题：白介素18在脑卒中后抑郁炎症机制中的作用研究

检索词：脑卒中 and 抑郁炎症

脑卒中后抑郁 and 炎症

### 3.选择检索工具



书本、期刊、报纸等



百度、谷歌



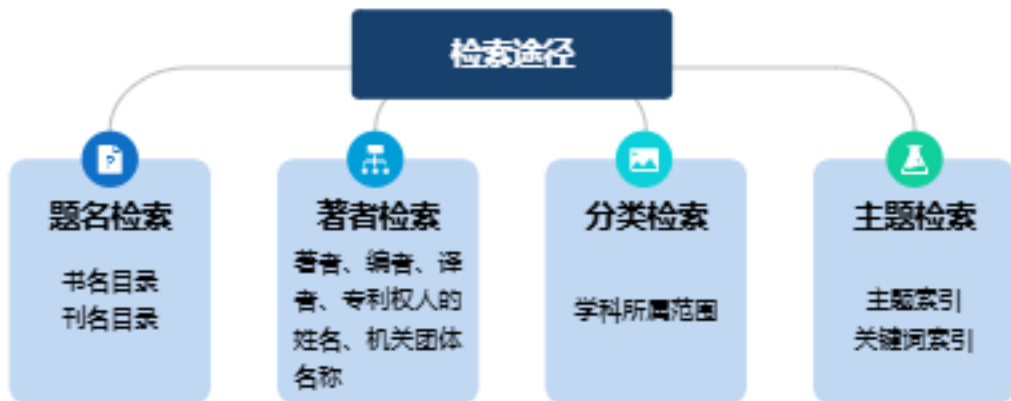
图书馆目录



WOS、CNKI、万方等



### 4. 选择检索途径





### 5.构建检索式

ti=(a or b) and ab=(inv\* or gra\* or sei\*) and py=(2009-2023)

标题      逻辑运算符      摘要      截词符      出版年



### 6.调整检索式

初步检索→阅读文献→调整检索式

检索结果过多——缩小检索范围 (and、not、near)

检索结果过少——扩大检索范围 (or、同义词、截词符)

结果相关性弱——修改检索词、更换检索工具



### 7. 根据检索结果获取原文

图书馆订购的数据库资源

文献传递服务

互联网资源



# Contents

01

文献的  
重要性

02

文献检索  
准备

03

文献检索  
基本步骤

04

常用检索  
工具介绍





# 日常搜索

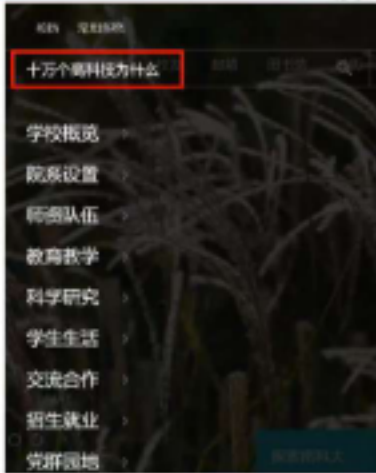


1. Filetype: 限制文档格式, 如doc、ppt、xls、pdf、rtf





2. Site: 将搜索范围限定在特定站点中, 相当于站内搜索, 但域名中不能含有http://www.





## 域名与网络信息资源



网络信息资源

域名后缀	含义
.gov	Governmental entities, 政府部门
.edu	Educational institutions, 教育机构
.org	Other organizations, 非盈利组织
.net	Network operations and service centers, 网络服务商
.com	Commercial organization, 商业组织/公司
.int	International organizations, 国际组织



- 美国域名+行政域名 (部分)
- .com.cn 中国商业公司; gov.tr 土耳其政府机构; .org.hk 香港组织协会



3. 减号: 相当于NOT算法, -号为半角形式, 前面有一个空格





## 5. 书名号：限定检索词是书或电影，其中 ① 号为全角形式（百度适用）

**手机**

关键词: 手机

搜索结果: 1,234,567

手机 - 百度百科

手机，全称为移动电话或无线电话，通常称为手机，原本只是一种通讯工具，早期在中国有“大哥大”的俗称。是可以在较广范围内使用的便携式电话终端，最早是由约翰·洛吉·贝尔发

手机 - 搜狗百科

手机，全称为移动电话或无线电话，通常称为手机，原本只是一种通讯工具，早期在中国有“大哥大”的俗称。是可以在较广范围内使用的便携式电话终端，最早是由约翰·洛吉·贝尔发

**手机2**

关键词: 手机2

搜索结果: 1,234,567

手机2 - 百度百科

手机2，全称为移动电话或无线电话，通常称为手机，原本只是一种通讯工具，早期在中国有“大哥大”的俗称。是可以在较广范围内使用的便携式电话终端，最早是由约翰·洛吉·贝尔发

手机2 - 搜狗百科

手机2，全称为移动电话或无线电话，通常称为手机，原本只是一种通讯工具，早期在中国有“大哥大”的俗称。是可以在较广范围内使用的便携式电话终端，最早是由约翰·洛吉·贝尔发





CNKI



[高级检索](#)[专业检索](#)[作者发文检索](#)[句子检索](#)

文献分类

主题

精确

AND

作者

精确

=

AND

文献来源

精确

=

+

☐ 网络首发☐ 增强出版☐ 基金文献☒ 中英文扩展☐ 同义词扩展

时间范围:

发表时间



--



更新时间

不限

[重置条件](#)[检索](#)



ncj 知网  
www.cnki.net  
中国知网·全球优质学术资源

App Products & Devices Training Online Journals International Card On-campus Access 帮助中心 联系我们 访问手机版

Subject: I

Advanced Search Publication Search Other Search

Cross Database Journal Thesis & Dissertation Proceedings Newspaper Yearbook Monographic Series Forum Patents Standards

Academic Focus

Public Health  
Surveillance of suspected adverse events for...  
Preparation and antigenic epitope mapping of...  
Advances in research on the activation of ant...  
Analysis of immune characteristics of Single...  
Site-directed Reverse Mutation and Studies o...  
应用基因组学等现代技术进行设计与实施研究

Smart Manufacturing  
我国制造业数字化转型路径与模式研究...  
我国社会下人的数字化转型模式研究...  
数字化转型中个人信息保护与数据安全...  
Research progress of protein detection m...  
基于深度学习模型的大数据资源产出的研究...  
我国制造业数字化转型路径与模式研究

Innovative Ecosystem & value Creation  
Optimization of sampling scheme for swapt...  
Variations of soil water and nutrient storages...  
Construction and Optimization of the Material...  
Responses of soil enzyme activities to differe...  
Leaf litter chemical traits among tree species...  
Study on ecosystem degradation m...

Mobile Reading Download Full Text CAS Download by chapter CAS Online Reading Download Full Text PDF

17



# 国外学位论文



中国石油大学(北京)图书馆

馆藏导航

我的图书馆

馆报

馆内搜索

首页 / 本馆概况 / 通知公告 / 服务指南 / 馆藏资源 / 互动交流 / 网站建设 /

## 数据库导航

资源类型: 文献检索工具 会议论文 全文库 多媒体资源 学位论文 期刊论文 电子图书 标准 报纸全文 工具书 年鉴 图片 文摘  
科技成果 专利 科技报告

资源语种: 全部 中文数据库 外文数据库

其他: 定制数据库 特色数据库 自建数据库 已购数据库

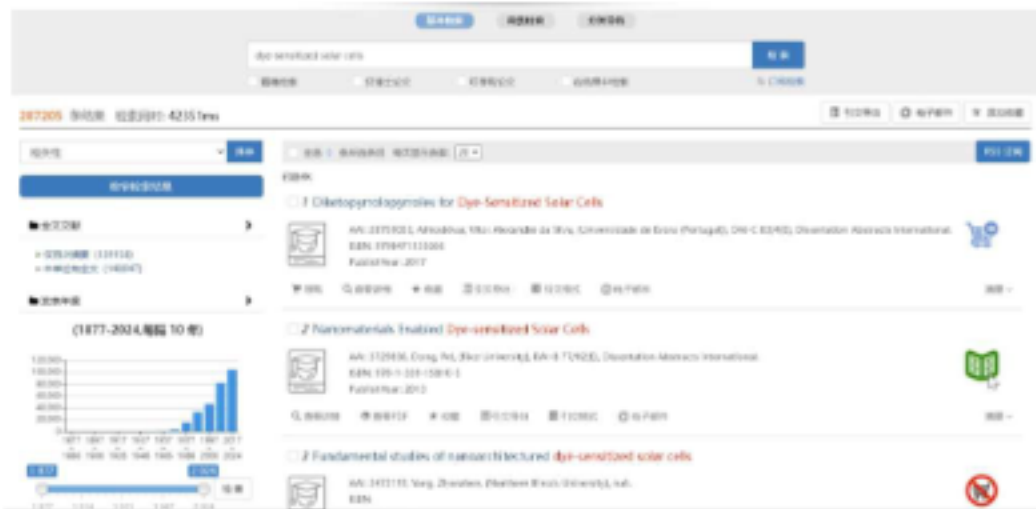
学科: 理学 工学 农学 医学 法学 管理学 文学 艺术学 社会科学 自然科学 交叉学科

字母: A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z



序号	数据库名	语种	资源类型	资源介绍	访问量	访问入口
1	PQDT硕博论文全文库	外文数据库	全文库 学位论文...	<a href="#">更多</a>	13403	
2	PNAS美国科学院院报	外文数据库	全文库 期刊论文...	<a href="#">更多</a>	3517	
3	ProQuest系列数据库		会议论文 全文库...	<a href="#">更多</a>	184	

[中国石油大学\(北京\)图书馆\(cup.edu.cn\)](http://cup.edu.cn)







图书馆订购的外文学位论文数据库主要为：PQDT、OCLC—WorldCat Dissertations。

其中，PQDT每年向读者开放学位论文荐购，读者可直接在该平台上荐购学位论文，图书馆审核后纳入采购计划。

数据库	简介	备注
<a href="#">PQDT</a> <a href="#">全球博硕士论文数据库</a>	ProQuest Dissertations and Theses (PQDT)是美国国会图书馆创定的收藏全美国博硕士论文的官方存储机构，也是世界上最大和使用最广泛的学位论文数据库。截至目前共收录1743年至今全球超过3000余所高校、科研机构逾500万篇博硕士论文信息。目前我校有95万篇可下载论文全文。 访问链接： <a href="http://www.pqdtcn.com/">http://www.pqdtcn.com/</a>	重点推荐资源
<a href="#">OCLC—</a> <a href="#">WorldCat Dissertations</a>	WorldCat-Dissertations资源来自世界一流高校的图书馆，共有博硕士论文800多万条记录。部分文献有免费全文链接。 该数据库每天更新。访问链接： <a href="https://firstsearch.oclc.org/fsip">https://firstsearch.oclc.org/fsip</a>	补充资源



## 免费国内外学位论文资源

### 1 中国国家图书馆博士学位论文库

是国家图书馆自建的中国博士学位论文数据库

采用实名注册, 可在线查看24页正文

<http://www.cnki.net/thesis/thesis.html>



### 2 国家科技图书文献中心(NSTL)学位论文系统

收录我国高等院校及研究机构的博士论文和博士预报告

共200余万条数据, 免费注册后可购买全文

访问链接: <https://www.nstl.gov.cn/>

### 1 NDLTD学位论文数据库搜索引擎

Networked Digital Library of Theses and Dissertations

由美国国家自然科学基金支持的在线学位论文共建共享项目, 免费提供文摘, 部分可获取全文, 访问链接: <http://search.ndltd.org/>

### 2 American Doctoral Dissertations

美国博士论文档案数据库, 集成在EBSCO数据库中, 可以通过浏览作者、主题、大学和出版年等进行检索, 访问链接: [www.OpenDissertations.com](http://www.OpenDissertations.com)

### 3 麻省理工学位论文数据库MIT Theses

MIT机构库DSpace@MIT的一部分, 可按作者、主题等检索, 或按学科类别浏览并下载PDF全文, 访问链接: <http://dspace.mit.edu/handle/1721.1/7582>

### 4 加拿大学位论文数据库 Theses Canada

### 5 英国学位论文数据库 Dissertations.com

### 6 澳大利亚数字图书馆计划

Australian Digital Theses Program

## 检索工具





- 2022年6月12日，知网公布向个人提供查重服务。请认准<https://cx.cnki.net>为中国知网个人查重服务唯一官方网站。
- 此前，CNKI从未对个人提供论文检测服务。CNKI查重系统仅限高校管理部门使用，不针对个人提供免费或付费的查重服务！所有在网络交易平台提供所谓“知网检测服务”的行为均是违规假冒行为。
- 实际上，查重并不能替代学术价值的判定，文字重复率与论文的质量也无直接关系。

### 关于中国知网向个人提供查重服务的公告

#### 关于中国知网向个人提供查重服务的公告

为回应社会各界特别是广大学生群体对中国知网个人查重服务的关切，在广泛征求意见和建议的基础上，即日起，中国知网向个人用户直接提供查重服务。请认准<https://cx.cnki.net>为中国知网个人查重服务唯一官方网站（具体服务和说明请阅读网站）。

对于研究生的学位论文，中国知网将通过研究生培养单位指定机构提供个人查重服务。

万方知网（北京）技术有限公司

2022年6月12日

附件：关于中国知网向个人提供查重服务的公告

[Products](#)[Solutions](#)[Resources](#)[Support](#)[Contact Sales](#)

Empower students to do  
their best, original work



### 常见的引用不当行为

1. 过度引用：所有文章主体全部引用他人作品
2. 引而不注：突出自己，盗用他人观点
3. 未引用溯源：将转引或白译标为直引
4. 自引不当：为提高引用率进行不必要的过度自引
5. 无效引用：加入未引用，或与本文内容无关的文献

### Turnitin的数据来源

- ✓ 1.5亿篇期刊论文
- ✓ 200多亿网页数据资源
- ✓ 9万多科知名期刊杂志
- ✓ 超过500家知名出版社：Elsevier, Springer, Wiley, Nature, Science, IEEE, ACS, APS



WOS



检索课题：染料敏化太阳能电池研究进展

## Research Progress of Dye-Sensitized Solar Cells

1. 找出关键词

Dye-Sensitized

Solar Cells

2. 关键词的近义词

dye-sensitized

solar cells  
solar cell

3. 用布尔逻辑运算符  
(Boolean Operators)  
构建检索式

**AND OR NOT**



检索式: dye-sensitized and ("solar cell" OR "solar cells")



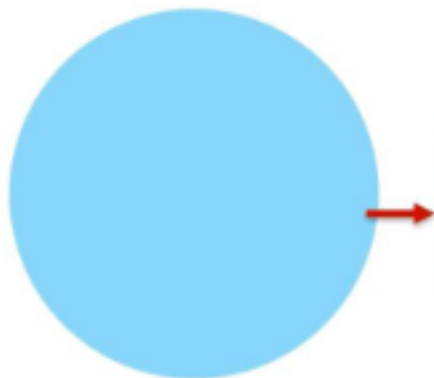
检索式: dye-sensitized and "solar cell"







SCOPUS



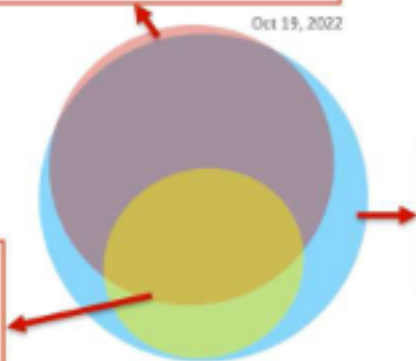
**Scopus:** 综合  
期刊: 26,578种  
会议: 14多万种

Oct 2022



**WOS:** SCI, SSCI, CPCI等  
期刊: 21,494种  
会议: 20多万种

Oct 19, 2022



**EI:** 计算机&工程类  
期刊: 4,014种  
会议: 4多万种

**Scopus:** 综合  
期刊: 26,578种  
会议: 14多万种

Oct 2022

培训预告4月19日:  
[《打开科研新视野: Scopus / SciVal 》](#)



检索课题：染料敏化太阳能电池研究进展

## Research Progress of Dye-Sensitized Solar Cells

1. 找出关键词

Dye-Sensitized

Solar Cells

2. 关键词的近义词

dye-sensitized

solar cells  
solar cell

3. 用布尔逻辑运算符  
(Boolean Operators)  
构建检索式

**AND OR NOT**

检索式: dye-sensitized and ("solar cell" OR "solar cells")

检索式: dye-sensitized and "solar cell"



Scopus

🔍 检索

列表

未读出版物

SciVal >



创建帐户

登录



The new, enhanced version of the search results page is available.

Try the new version

## 27,493 文献搜索结果

TITLE-ABS-KEY(densitized AND "solar cell")

✎ 编辑    💾 保存    🔔 设置通知

在搜索结果内搜索...



精简搜索结果

限制时间

清除

文献    辅助文献    专利

查看 Mendeley Data (RIT)

📊 分析搜索结果

显示所有摘要

排序对象

日期 (降序)



☐ 全部

导出

下载

查看引文概述

查看引用文献

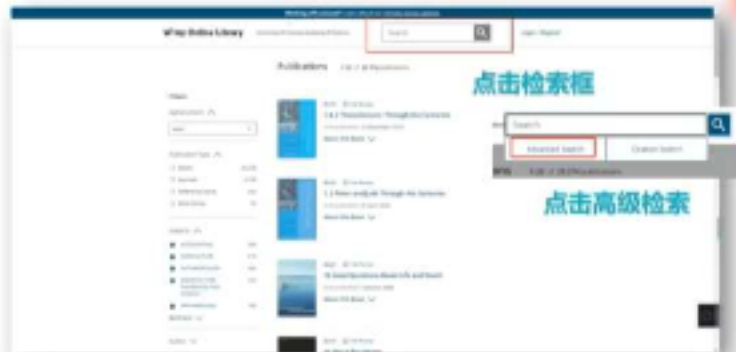
添加到列表





出版集团自己的系统  
比如Wiley

## 1. 如何用Wiley进行检索?



Wiley Online Library

<https://onlinelibrary.wiley.com/>







## 1. 如何用Wiley进行检索?

Wiley Online Library

标题字段: SARS-Cov-2 OR Covid-19

摘要字段: diagnos\* OR therap\* OR vaccine?

年限范围: 2019-2023

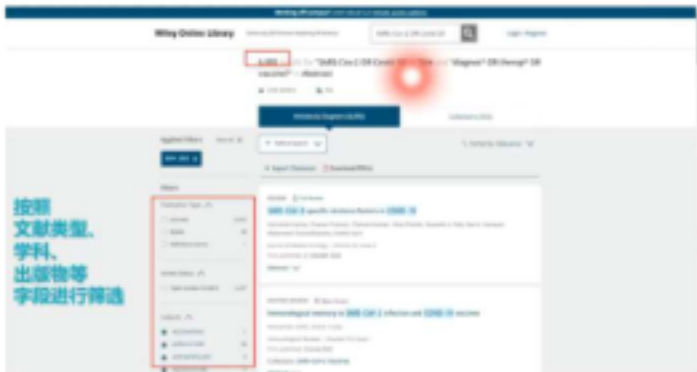
Search

Wiley Online Library

<https://onlinelibrary.wiley.com/>



## 2. 如何筛选检索结果?



按照  
文献类型、  
学科、  
出版物等  
字段进行筛选

Wiley Online Library

<https://onlinelibrary.wiley.com/>

## 3. 如何从高影响力论文了解领域发展？



查看索引文献-越查越新

查看引用文献-越查越深

查看相关文献-越查越广

Wiley Online Library

<https://onlinelibrary.wiley.com/>



### 4. 如何追踪检索结果？

Wiley Online Library

加速个人用户 (免费) [Login / Register](#)

Wiley Online Library

Accelerating research discovery to shape a better future  
Today's research, tomorrow's insight

Search publications, articles, keywords, etc.

Access COVID-19 research here

Log in to Wiley Online Library

Email or Customer ID:

Password:

[Forgot password?](#) [Log in](#)

[New User?](#) [Get New User Code](#)

## 4. 如何追踪检索结果？



Wiley Online Library

<https://onlinelibrary.wiley.com/>

## 6. 如何追踪文章被引情况？

**ADVANCED MATERIALS**

Progress Report • 4000000

## Functionalization of Hollow Nanomaterials for Catalytic Applications: Nanoreactor Construction

Yu-Du Zhang, Chen-Hua Huo, Xian-Wei Hu, Sheng-Chang Ding, Ming-Ming Ding, Hong-Chen Chen • 10.1002/adma.201900000

Received 20 August 2019 | <https://doi.org/10.1002/adma.201900000> | Accepted 10 October 2019

© 2019 Wiley

10.1002/adma.201900000

## Abstract

Hollow nanomaterials have attracted extensive attention due to their unique structure and potential properties. They possess well-defined structure, defined surface area, and defined surface area, defined surface area, and defined surface area. Hollow nanomaterials can serve as excellent catalysts for a variety of catalytic applications, including photocatalysis, heterogeneous catalysis, etc. Recently, the development of hollow nanomaterials and their functionalization techniques have been focused on the purpose of functionalization of hollow nanomaterials for catalytic applications. In this review, we summarize the recent progress in the development of hollow nanomaterials for catalytic applications, focusing on the synthesis, functionalization, and catalytic applications of hollow nanomaterials.

- Access permissions
- Export citation
- Add to favorites
- Track citation

跟踪文章  
被引情况

Wiley Online Library

<https://onlinelibrary.wiley.com/>

## 7. 如何追踪期刊更新情况？



Wiley Online Library

<https://onlinelibrary.wiley.com/>



### 8. 如何下载全文?

The screenshot shows the Wiley Online Library search results for the query "SARS-CoV-2 OR Covid-19". The search results are displayed in a table with columns for the article title, author, and publication date. A red box highlights the "Download PDF" button on the right side of the page.



## 9. 如何输出引文信息？

The screenshot displays the Wiley Online Library search results page. The main content area shows a list of search results. A red box highlights the 'Export Citations' button. A red circle highlights the 'Export Citations' button. A red circle highlights the 'Export Citations' button.

选择要引用的文章

输出引文信息

选择文件格式和输出方式



# 文献分析

——以WOS为例



Web of Science™ 检索 登录 注册

文献 研究人员

选择数据库: Web of Science 核心合集 引文索引 Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) 1900 至今

文献 被引参考文献 化学结构

主题

Search of optoelectronic dye-sensitized and "solar cell"

+ 添加行 + 添加日期范围 高级检索

[illegible]



通过这一篇综述文章，我获取到了.....

领域是怎么发  
展的？



主要涉及哪几  
方面的研究？



领域内还有哪些挑战？

接下来，我还要检索.....

领域内原始文  
献和最新进展？



我要检索谁的  
文章读一读？



我可以选取哪  
个方向？



22,240 从 Web of Science 核心合集选择的出版物

作者

排序方式:

显示:

最少记录数:

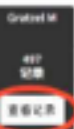
按相关度排序

25

1

可视化数据:

网络图



检索结果数:

10

497

Grateful M

297

Highly A

497 条来自 Science Citation Index Expanded (SCI-Expanded) 的结果:

Q: High-efficiency and "hot" water (15)

高级检索结果

初次检索

快速浏览结果

检索范围:

全部 (15)

全部结果

15 条记录

出版物

您可在此处...

高级检索结果

高级检索结果

Q

高级检索结果列表

高级检索

☐ 高级检索

☐ 高级检索

☐ 高级检索

☐ 高级检索

☐ 高级检索

☐ 高级检索

☐ 高级检索

☐ 高级检索

☐ 高级检索

☐ 高级检索

- 获得学者文章列表后，查看最新文章可以了解学者的最新研究方向；
- 又可以点击“分析检索结果”，进行二次分析，查看该



### 3 文献分析

通过作者姓名，找全学者的文章



Scopus

🔍 检索

来源出版物

Scholar >



## 5 条作者检索结果

[关于 Scopus 作者识别功能 >](#)

作者姓氏 "GRIFFEL", 作者名字 "Michael"

🔗 链接

☐ 仅显示完全匹配

精英搜索结果

清除过滤器

应用

归属机构



☐ Ecole Polytechnique  
Fédérale de  
Lausanne

(1) >

☐ Institut des Sciences  
et Ingénierie  
Chimiques

(1) >

选择对象: 文献数量 (最多 100)



☐ 全部

显示文档

查看相关文章

添加合作作者

保存作者列表

作者	文档	i-index	归属机构	城市	国家/地区
1 Griffel, M. Griffel, Michael Griffel, Michael Griffel, M.	1491	277	Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne	Lausanne	Switzerland

查看更多论文和标题 >

## 3 文献分析

## 从“出版年”看发文趋势

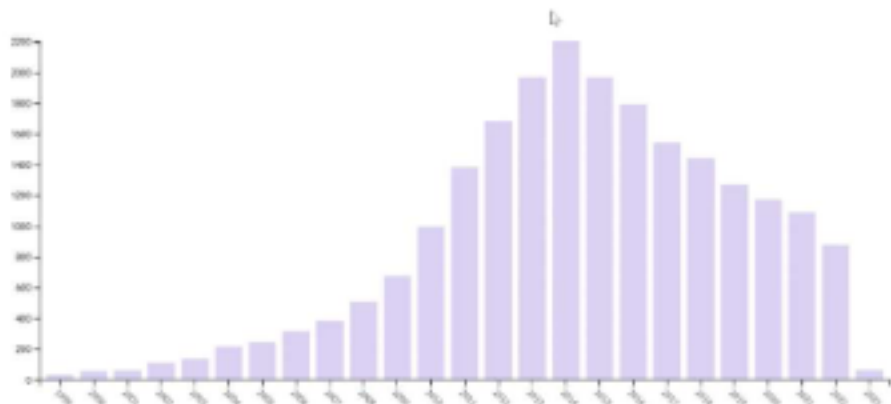
可视化数量

柱状图

检索结果数

25

下载报告







## Part 3 文献分析

## 从“所属机构”看发文高产出研究机构

共 100 条 共计 5,066 条目

条记录 (0.387%) 不包含所分析字段的数据

全选 <input type="checkbox"/>	字段: 所属机构	记录数	20,346 条目分位
<input type="checkbox"/>	CHINESE ACADEMY OF SCIENCES 中科院	1,175	0.283%
<input type="checkbox"/>	SWISS FEDERAL INSTITUTES OF TECHNOLOGY DOMEN 瑞士联邦理工学院	699	3.143%
<input type="checkbox"/>	ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE	675	3.049%
<input type="checkbox"/>	COUNCIL OF SCIENTIFIC INDUSTRIAL RESEARCH CSIR-INDIA 印度科学与工业研究理事会	446	2.005%
<input type="checkbox"/>	NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY 台湾大学	393	1.767%
<input type="checkbox"/>	CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE CNR 意大利国家研究理事会	254	1.170%
<input type="checkbox"/>	UPPSALA UNIVERSITY 瑞典乌普萨拉大学	245	1.151%
<input type="checkbox"/>	CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE CNRS	232	1.093%
<input type="checkbox"/>	ROYAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY	217	1.025%



## Part 3 文献分析

## 从“出版物标题”看发文期刊

全选 <input type="checkbox"/>	单词: 出版物标题	2021年JCR影响因子	记录数	22,340的百分比
<input type="checkbox"/>	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	4.177	908	4.067%
<input type="checkbox"/>	ELECTROCHIMICA ACTA	7.336	860	3.851%
<input type="checkbox"/>	RSC ADVANCES	4.036	647	2.909%
<input type="checkbox"/>	SOLAR ENERGY	7.188	532	2.382%
<input type="checkbox"/>	JOURNAL OF POWER SOURCES	9.794	518	2.314%
<input type="checkbox"/>	ACS APPLIED MATERIALS INTERFACES	10.383	497	2.225%
<input type="checkbox"/>	JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A	14.511	489	2.199%
<input type="checkbox"/>	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS		416	1.861%
<input type="checkbox"/>	EYES AND PIGMENTS		409	1.839%



## 文献分析-小结 以WOS为例

### 文献分析

#### 检索结果页面

Top Papers | 高被引论文、高影响力论文

检索的高被引和高影响力的文章

快速浏览Review

问题的入门文献

获取概念、术语、知识

原始文献

按日期升序排列

原始文献

按被引次数降序排列

影响力最大的文章

#### 分析检索结果

作者

检索领域内院士和科研人员

找到期刊作者在该领域的发文列表

结合期刊作者检索领域最新研究成果

结合数据库进行二次分析

检索高年资的文章？

出版社

期刊出版社

检索竞争期刊程度

所属机构

跨学科机构

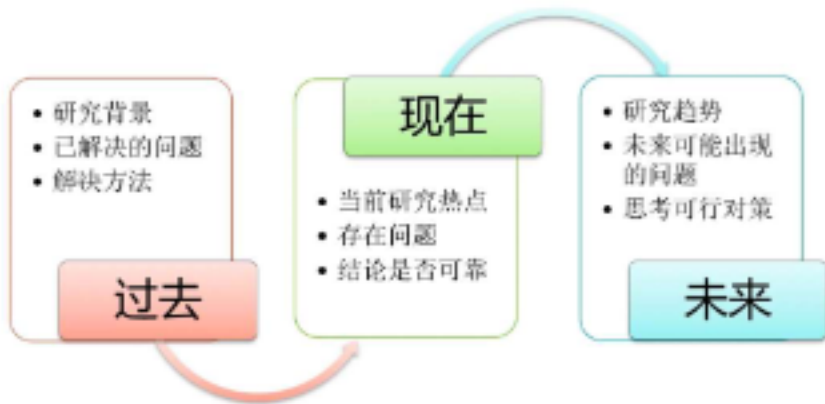
合作？深造？

出版年份

该领域发文量上升趋势

寻找自己感兴趣的发文期刊

（结合某主题的文章列表进行二次分析，可能发现该领域近期热门文章和主题）- 检索策略







## 助力开题，什么是最重要的文献？

综述文献  
Reviews

该领域的前世今生；这个方向存在的gap；谁是大牛；撰写者的评述；最早的文献；截止综述撰写时最新的文献……

期刊文章  
Articles

基于综述，找到最早的文献（背景）  
找到最新的文献（前沿）

## Summary

- 检索词
- 检索工具



# Homework

文献综述训练 (Introduction)

- 油气中重力的应用
- 地震数据插值 (重构、补空)





# Regular assignments

- 发布课件、作业

<https://geogoku.github.io>

- 提交作业

[geophysics@aliyun.com](mailto:geophysics@aliyun.com)

主题：姓名+课程名称（2023秋季学期）+作业\*

# Thanks for your attention.

Tao Chen

