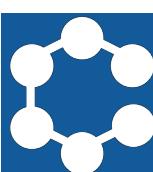


Information Retrieval in Nanoscience and Technology



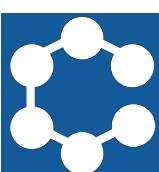
Ass. Prof. Dr. Wei Deng
Institute of Functional Nano & Soft Materials
College of Nano Science & Technology
Soochow University
Email: dengwei@suda.edu.cn



Concept of literature

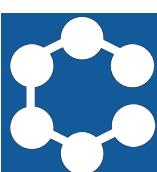
- Classification standards of literature
- Retrieval resources of books, patents, thesis, and journals
- Retrieval resources of technical report, standard, and government document
- Identifying rules of literature





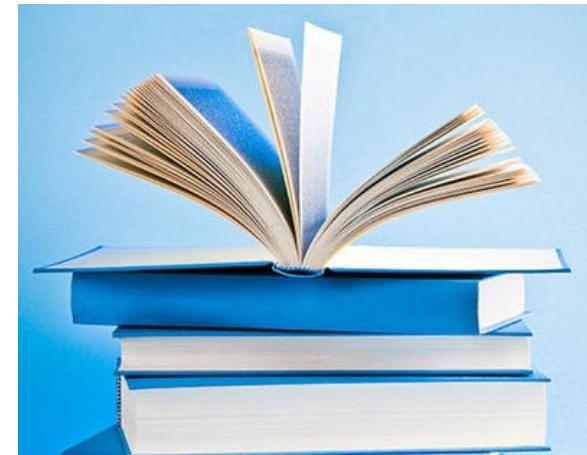
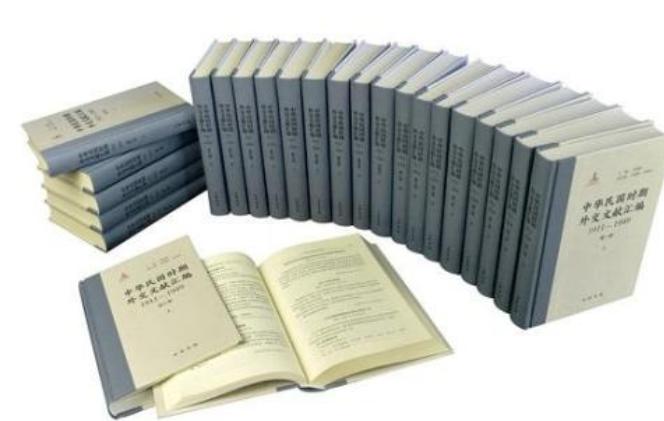
Section 1: Classification standards of literature

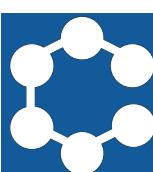




文献 (*Literature, Document*)

- All carriers for recording knowledge.
- Tools for transferring knowledge and information.





(一) 按照载体类型分为：

印刷型

Printed documents

缩微型

Microform literature

机读型

Computer readable documents

视听型

Audiovisual documents

图书

连续出版物

资料

缩微胶片

缩微胶卷

缩微平片

磁带、磁盘

光盘

联机网络版

录音带、录像带

唱片、幻灯片

电影胶卷



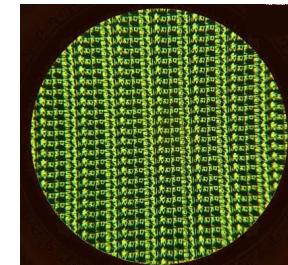
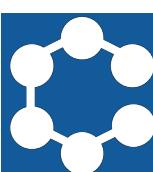


① 印刷型 (*Printed documents*)



- **Definition:** 以纸张为载体，以手写、石印、油印、胶印、铅印、影印等为手段记录知识。
- **Advantage:** 读取方便，流传广泛，不受时空的限制，这是其最大的优点。
- **Disadvantage:** 存贮信息密度低，较笨重，占据空间大。





② 缩微型 (*Microform literature*)

- **Definition:** 以感光材料为存贮介质，以缩微照像为记录手段而产生的一种文献形式，也称缩微制品，包括缩微胶片（也称缩微平片）、缩微胶卷、缩微卡片等。
- **Advantage:** 文献体积小，存贮信息密度高，可节省95%以上的存贮空间。
- **Disadvantage:** 需要借助缩微阅读机及其他辅助条件方能就室阅读，不便携带。





③ 机读型 (计算机可读型文献 *Computer readable documents*)

• **Definition:** 以磁性材料为存贮介质，以打字、穿孔或光学字符识别装置为记录手段，通过编码和程序设计，将文字语言变成计算机可以识别的计算机语言，输入电子计算机，“阅读”时再由计算机将其内容按要求输出文献形式，电子计算机可以阅读的文献，主要包括磁带、磁盘、光盘等。

• **Advantage:** 信息存贮密度大、查找文献速度快。





④ 视听型 (*Audiovisual documents*)



- **Definition:** 以磁性材料或感光材料为存贮介质，借助特殊的机械装置，将语言、声音和文字图像记录下来，通过视听设备存贮与播放信息、情报、知识的一种动态文献形式。视听型文献具有**动静交替、声情并茂、形象逼真**的视听效果，在科学研究，知识传授、情报传递等方面显示出了其它类型的文献不可替代的优势。
- **Classification:** 按感官接受功能，视听文献又可分为视觉资料、听觉资料。诸如电影片、幻灯片、录像带、唱片、录音带等。

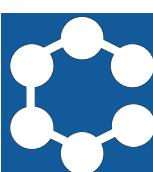




(二) 按照信息加工层次划分:

- 一次信息源 (Primary documents)
- 二次信息源 (Secondary documents)
- 三次信息源 (Tertiary documents)





①一次文献 (Primary documents)

- **Definition:** 指作者以本人的研究成果为基本素材而创作或撰写的文献，不管创作时是否参考或引用了他人的著作，也不管该文献以何种物质形式出现，均属一次文献。大部分期刊上发表的文章和在科技会议上发表的论文均属一次文献。**存在形式：**图书、报刊、研究报告、会议文献、政府出版物、学位论文、档案资料、小说或非小说等文学作品，以及对零次文献内容进行编辑处理的各种其他材料。

- **Example:**

维普《中文科技期刊数据库》

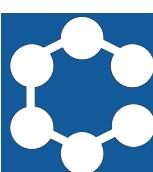
Elsevier Science

UMI博硕士论文全文库



原始文献；
第一手资料





② 二次文献 (Secondary documents)

- **Definition:** 指文献工作者对一次文献进行加工、提炼和压缩之后所得到的产物，是为了便于管理和利用一次文献而编辑、出版和累积起来的工具性文献。检索工具书和网上搜索引擎是典型的二次文献（检索工具）。包括内容：题录、书目、索引、提要和文摘
- **Feature:** 报告性、汇编性、简明性
- **Example:**

工程索引 Ei

ISTP

中国学术期刊数据库（题录文摘版）



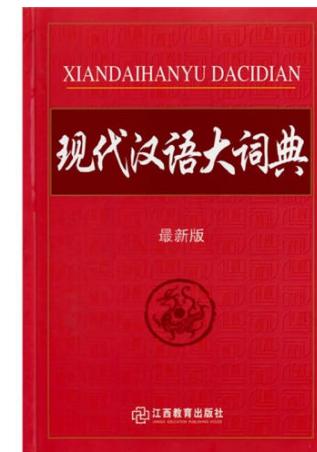
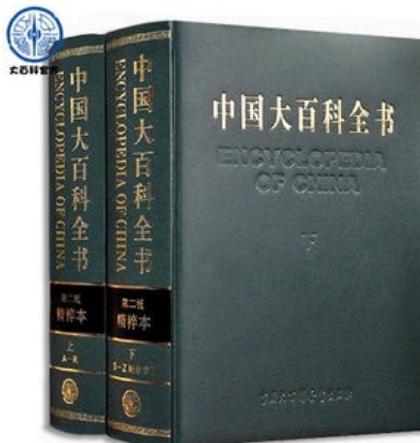
二次文献的重要性在于它可以提供一次文献的线索





③三次文献 (Tertiary documents)

- **Definition:** 指对有关的一次文献和二次文献进行广泛深入的分析研究综合概括而成的产物。
- **Feature:** 三次文献是由专家写成，水平较高，专业性强。存在形式：综述、述评、进展等（工具书）
- **Example:** 大百科全书、辞典、年鉴、手册等。





三种文献之间的关系

- 一次文献是基础，是检索利用的对象；
- 二次文献是检索一次文献的工具；
- 三次文献是一次文献内容的高度浓缩，
也是我们利用的一种重要文献源。





④ 零次文献

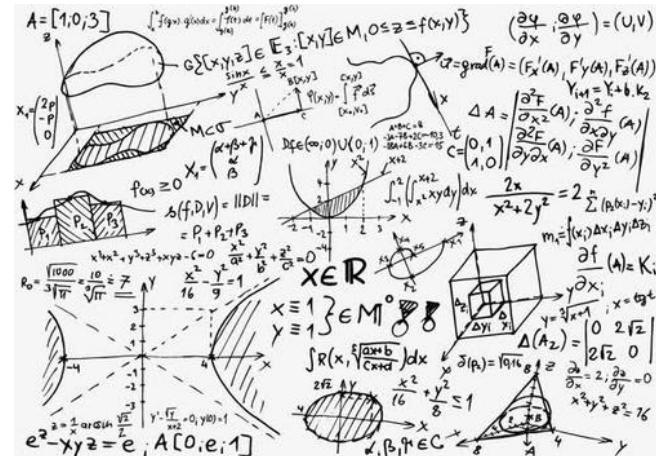
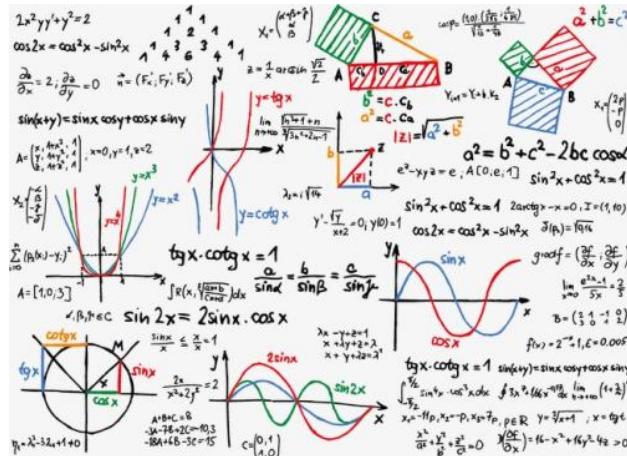
Definition: 没有形成正式出版物之前的文献信息。

Advantage: 传递速度快，针对性强、反馈快、真实、直观。

Disadvantage: 传播面窄，信息稍踪纵即逝，难以积累和管理。

Example:

论文草稿
实验记录
设计草图
谈话记录
书信





一次or二次文献

FUN
SOM

RESEARCH ARTICLE

Check for updates

ADVANCED MATERIALS
www.advmat.de

Scalable Growth of Organic Single-Crystal Films via an Orientation Filter Funnel for High-Performance Transistors with Excellent Uniformity

*Wei Deng, Hemeng Lei, Xiujuan Zhang, Fangming Sheng, Jialin Shi, Xiali Zhang, Xinyue Liu, Souren Grigorian, Xiaohong Zhang, and Jiansheng Jie**

Organic single-crystal films (OSCFs) provide an unprecedented opportunity for the development of new-generation organic single-crystal electronics. However, crystallization of organic films is normally governed by stochastic nucleation and incoherent growth, posing a formidable challenge to grow large-sized OSCFs. Here, an “orientation filter funnel” concept is presented for the scalable growth of OSCFs with well-aligned, singly orientated crystals. By rationally designing solvent wetting/dewetting patterns on the substrate, this approach can produce seed crystals with the same crystallographic orientation and then maintain epitaxial growth of these crystals, enabling the formation of large-area OSCFs. As a result, this unique concept for crystal growth not only enhances the average mobility of organic film by 4.5-fold but also improves its uniformity of electrical properties, with a low mobility variable coefficient of 9.8%, the new lowest record among organic devices. The method offers a general and scalable route to produce OSCFs toward real-word electronic applications.

1. Introduction

Single crystals are the footstone for the development of modern microelectronics and solid-state electronics, and optoelectronic

techniques.^[1–9] Similar to inorganic single-crystal semiconducting materials (e.g., silicon), organic single-crystal semiconductors with nearly perfect spatial arrangement and extremely high chemical purity are endowed with improved physical properties over their polycrystalline counterparts in various electronic and optoelectronic devices.^[4–6] Over the past two decades, key performance breakthrough has been achieved in organic field-effect transistors (OFETs)^[10–12], optical waveguides,^[13] light lasers^[14], etc. by utilizing the unique properties of organic single crystals. However, previous investigations are predominantly based on organic bulk crystals or small-sized organic micro/nanocrystals. Although they are promising to explore the fundamental physical properties of organic semiconductors and develop proof-of-concept devices,^[15,16,17,18] the limited size, discrete spatial distribution, random orientation, and nonuniform morphologies and structures pose a great challenge to the fabrication of large-area integrated organic single-crystal circuits for practical applications.

Organic single-crystal films (OSCFs), in analogy to inorganic single-crystal wafers, have the merits of large-area uniformity, few defects, and lack of grain boundaries, which are ideal platform to harness the extraordinary properties of organic single crystals for novel applications. Nevertheless, growth of large-scale OSCFs on scalable substrate has not been well demonstrated so far. The reason is that molecules in organic crystals band together via weak van der Waals forces (<10 kcal mol⁻¹).^[19] External differences like the thickness of the organic surface and the favorable mass transport in film^[20,21] would cause multiple nucleation and disorder crystal growth. As a result, polycrystalline films rather than the OSCFs are usually attained through the conventional solution printing techniques.^[22,23,24] Differing from direct growth of continuous and integral OSCFs, which is constrained by the strict requirements of sole nucleation and large-area epitaxial growth, a more feasible route to attain the OSCFs is to grow single crystal array at designated positions with identical morphology and structure. In practice, the uniform crystal array can be regarded as a kind of patterned OSCFs and is even more favorable for the integrated device application due to the elimination of the cross talk between

W. Deng, H. M. Lei, X. J. Zhang, F. M. Sheng, J. L. Shi, X. L. Zhang,
X. Y. Liu, X. H. Zhang, J. S. Jie
Institute of Functional Nano and Soft Materials (FUNSOM)
Jiangsu Key Laboratory for Carbon-Based Functional Materials and Devices
Joint International Research Laboratory of Carbon-Based Functional Materials and Devices
Soochow University
Suzhou, Jiangsu 215123, P. R. China
E-mail: sjie@suda.edu.cn
S. Grigorian
Department of Physics
University of Siegen
57072 Siegen, Germany
J. S. jie
Macao Institute of Materials Science and Engineering
Macao University of Science and Technology
Taipa, Macau SAR 999078, P. R. China
The ORCID identification number(s) for the author(s) of this article
can be found under <https://doi.org/10.1002/adma.202109818>.
DOI: 10.1002/adma.202109818

Adm. Mater. 2022, 2109818 (1 of 10)
© 2022 Wiley-VCH GmbH

➤ 在介绍研究领域进展和引出问题的过程中，引用了大量的文献。那么，如果这篇文献算是二次文献的话，这篇文献当中引用的文献，以及引用文献所要表达的观点就是一次文献

为什么建议引用一次文献？

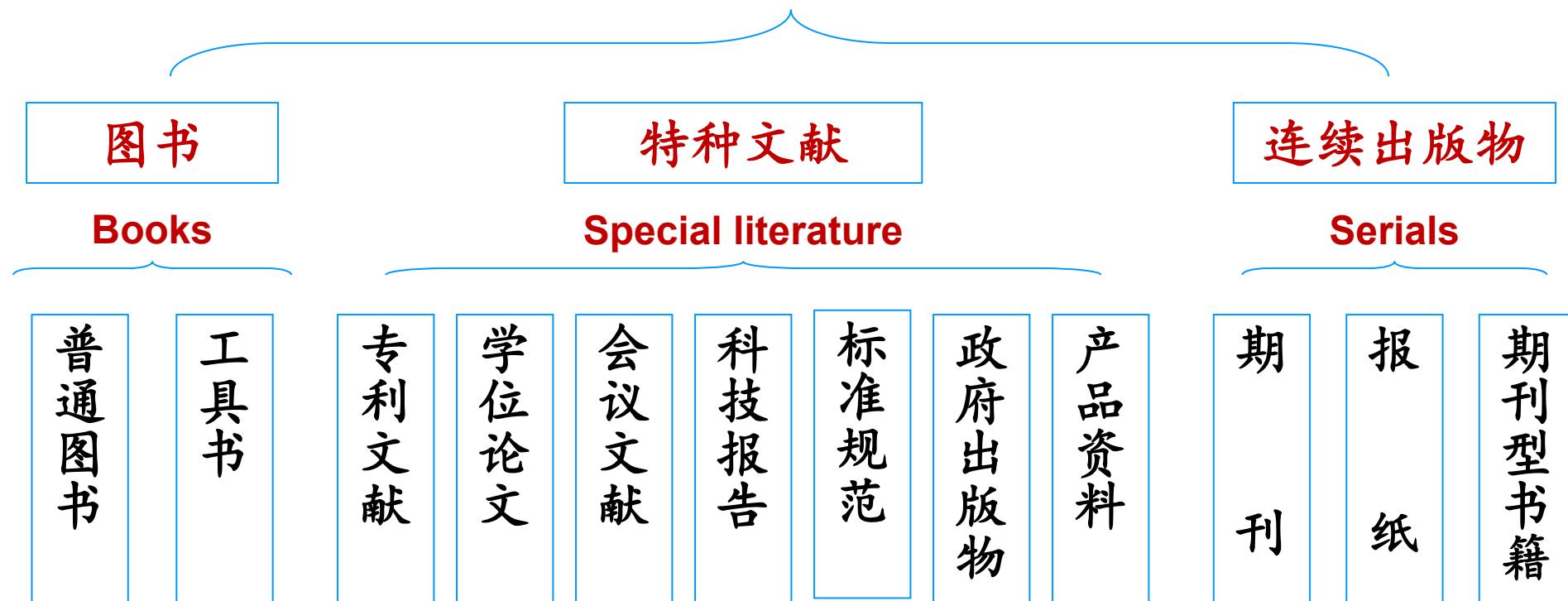
➤ 引用一次文献是最妥当的

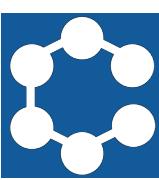
➤ 二次文献的总结并不一定契合你的研究和观点





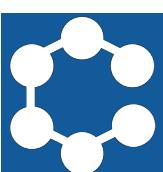
(三) 按文献信息的出版形式可以化分为：





Section 2: Retrieval resources of books, patents, thesis, and journals





图书 Books

- **Definition:**

按照联合国教科文组织的定义，图书是指**50页以上**的以印刷方式单本刊行的出版物；

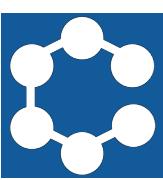
内容比较成熟、资料比较系统、有完整定型的装祯形式的出版物。

- **Classification:** 图书一般分为两大类

(i) 阅览类图书 (reading book) : 包括教科书 (textbook) 、专著 (monograph) 和论文集 (anthology) ；

(ii) 参考类图书 (reference book) : 包括辞典 (dictionary) 、手册 (handbook) 、百科全书 (encyclopedia) 和年鉴 (year book) 等。





图书 Books

➤ 内容特征

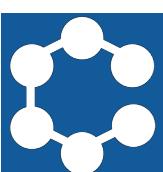
- **Advantage:** 内容全面系统，基础理论性强，论点成熟可靠。
- **Disadvantage:** 撰写、编辑、出版所需要的时间较长，传递信息速度慢，内容相对陈旧。
- **Scope:** 如果需要对大范围问题获得一般性知识，对陌生问题进行一般了解，对熟悉问题进行历史性的全面系统的回顾，查阅图书一般来说是行之有效的方法。

➤ 形式特征：图书的著录格式反映其形式特征

【格式】著者. 书名: 版本(第1版不标注). [M]. 出版地: 出版者, 出版年: 引文所在的起始或起止页码.

【例】蒋有绪, 郭泉水, 马娟, 等. 中国森林群落分类及其群落学特征[M]. 北京: 科学出版社, 1998.

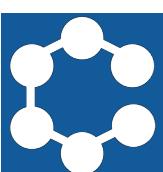




图书 Books

| | | |
|------|--------------------------|--|
| 书名 | 科技文献信息检索与利用 | Putt's Law & the Successful Technocrat: How to Win in the Information Age |
| 作者 | 时雪峰、龚宏、陈萍秀、 刘艳磊编著 | A Putt著 |
| 出版社 | 清华大学出版社、 北京交通大学出版社 | narcis.nl |
| 载体项 | 196页：23 cm | 171页 |
| 价格 | RMB39.00 | / |
| ISBN | 978-7-5121-4161-2 | 9780471714224 |





图书 Books

➤ 常用名词术语

- **ISBN:**

国际标准书号(**International Standard Book Number**)的简称，是专门为识别图书等文献而设计的国际编号。ISBN由10位数字组成，分四个部分；在联机书目中，ISBN可以作为一个检索字段，为用户增加了一种检索途径。

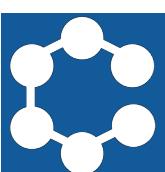
例如：**ISBN 7 - 5611 - 0133 - 3**
组号 出版者号 书序号 检验码

- **ISSN:**

国际标准连续出版物号(**International Standard Serial Number**)的简称，是ISDS(国际连续出版物数据系统)国际中心为在该系统登记的连续出版物分配的号码。采用ISSN编码系统的出版物有：期刊、会议录等。ISSN由8位数字组成，分两个部分；在联机书目中，ISSN可以作为一个检索字段，为用户增加了一种检索途径。

例如：**ISSN 1002 -1965**
序号 检验码





Types of Information Resources FUNSOM

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

Wiley Online Library | Soochow University Login / Register

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

Putt's Law & the Successful Technocrat: How to Win in the Information Age | Advanced Search Access COVID-19 research here

Wiley Online Library | Soochow University Putt's Law & the Successful Technocrat | Login / Register

1 results for "Putt's Law & the Successful Technocrat: How to Win in the Information Age" anywhere

★ SAVE SEARCH | RSS

Applied Filters | Clear all Books

Filters | Refine Search | Sorted by: Title

Articles & Chapters (2) | Publications (1)

Book
Putt's Law & the Successful Technocrat: How to Win in the Information Age
First published: 13 April 2006
About this Book

PUTT'S LAW and the Successful Technocrat
How to Win in the Information Age
ARCHIBALD PUTT

Putt's Law & the Successful Technocrat: How to Win in the Information Age

Author(s): Archibald Putt
First published: 13 April 2006
Print ISBN: 9780471714224 | Online ISBN: 9780471788942 | DOI: 10.1002/0471788945
Copyright © 2006 the Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.

HOME | AUTHOR BIOGRAPHY | REVIEWS

About this book
Technology is dominated by two types of people: those who understand what they do not manage, and those who manage what they do not understand." —Putt's Law
Early Praise for Putt's Law and the Successful Technocrat:
Show all ▾

Table of Contents

Export Citation(s)

Free Access
Frontmatter (Pages: i-x)
Summary | PDF | Request permissions

Putt's Law and Corollary (Pages: 1-10)
Summary | PDF | Request permissions

Two Laws of Crises (Pages: 11-17)
Summary | PDF | Request permissions

The Law of Failure and Putt's Ploy (Pages: 19-23)
First Page | PDF | Request permissions

Three Laws of Innovation (Pages: 25-31)
Summary | PDF | Request permissions

Exuberance (Pages: 33-36)
Summary | PDF | Request permissions

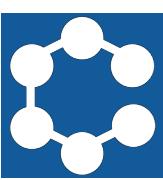
Information / Pages: 30 / 451

Get online access
Contact your account manager
For authors
Advertisement
English language editing for your manuscript
Partner with a subject area expert to review your manuscript
WILEY

Advertisement
为您的论文进行英语编辑
与主题专家合作一起审查稿件
WILEY



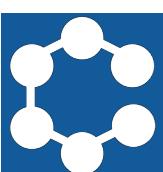
Information Retrieval in Nanoscience and Technology



工具书 Reference book

- **Definition:** 人们根据一定的目的全面系统地搜集某一方面的有关资料，**经过筛选、加工整理、概括、浓缩等手段**，用一定的编排方法加以组织编排，专供查考问题和检索文献线索的一种特种图书。
- **Characteristics:** 知识的密集性、知识的价值性、知识的有序性、检索性。
- **Classification:** 根据编制特点和功能分类
 - 字典、辞典；
 - 百科全书：《中国大百科全书》、《不列颠百科全书》
 - 年鉴、手册、名录：《上海经济年鉴》
 - 年表、历表：《中国历史纪年表》





专利文献 Patents

- **Definition:** 发明人或专利权人申请专利时向专利局所呈交的一份详细说明发明的目的、构成及效果的书面技术文件，经专利局审查，公开出版或授权后的文献。广义包括专利申请书、专利说明书、专利公报、专利检索工具以及与专利有关的一切资料。
- **Classification:** 包括专著、汇编本、多卷本、丛书等。

➤ 形式特征

【格式】专利所有者. 专利题名: 专利号[P]. 出版日期.

【例】张凯军. 轨道火车及高速轨道火车紧急安全制动辅助装置:201220158825.2[P].2012-04-05.



专利文

- 内容特点等
- 馆藏地
- 电子资
- 专利文
- 各种大型
- 各种专利
- 各国家的



用性强并具有法律效力

、美国专利、欧洲专利。





Types of Information Resources

<http://pss-system.cnipa.gov.cn/sipopublicsearch/portal/uilndex.shtml>



The screenshot shows the homepage of the Patent Search and Analysis system. At the top, there is a navigation bar with various links and a search bar. Below the navigation bar, there is a logo for '专利检索及分析' (Patent Search and Analysis) and language selection options. The main content area features a large '常规检索' (General Search) section with a search input field and a '检索' (Search) button. Below the search field, there is a detailed explanation of the search mode and supported operators.

dengwei2021, 欢迎访问! [【退出】](#)

个人中心 网站导航 帮助中心 010-62088060

中文 | English | Français | Deutsch | русский | Español | Português | عربى | 日本語

常规检索 高级检索 导航检索 药物检索 热门工具 命令行检索 >专利分析

所在位置: 首页 >> 常规检索

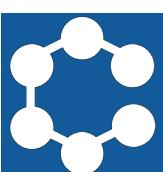
常规检索

检索模式: 自动识别

支持二目逻辑运算符AND、OR。
多个检索词之间用空格间隔, 如: 智能 手机。
系统默认二目逻辑运算符是AND,如输入智能 手机, 系统按照智能 AND 手机进行检索。
日期支持间隔符"-", ".", 支持如下格式: YYYY-MM-DD, YYYY.MM.DD, YYYYMMDD, YYYYMM, YYYY。
支持半角|算符, 如输入国产|智能 手机, 系统优先执行智能 AND 手机, 然后将所得结果集与国产进行AND运算。
如果检索条件中包含空格、保留关键字或运算符, 需使用半角双引号, 如: "WILLIAMS AND LANE INC".



Information Retrieval in Nanoscience and Technology



学位论文 Thesis/Dissertation

- **Definition:**

高等学校或研究院所的学生在导师指导下从事某一学术课题的研究，为获得某种学位而撰写的学术性较强的研究论文；

著者为取得专业资格的学位而提出的论文，介绍其发现、调查或研究成果。

- **Classification:**

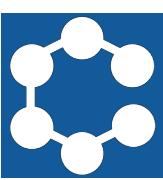
按学位的不同分为学士论文、硕士论文和博士论文。

- **形式特征**

【格式】著者. 题(篇)名[D]. 保存地点: 保存单位, 年份.

【例】党建武. 神经网络方法求解组合优化问题的研究[D]. 成都: 西南交通大学, 1996.





学位论文 Thesis/Dissertation

- 内容特征：内容比较系统和完整、学术性和独创性、保密性。
- 馆藏地：内部资料室。
- 电子资源：PQDD、国家科技文献中心、苏州大学图书馆等。
- 学位论文的检索途径：
 - 1) 苏州大学图书馆；
 - 2) 万方中国博硕士学位论文全文数据库：收录有约81年以后的学位论文数据，约10万篇；
 - 3) CNKI中国优秀博硕论文全文数据库，约6万余篇；
 - 4) CALIS：收录有约81年以后的学位论文数据；
中国国家图书馆博士论文库、国家科技图书文献中心、PQDD博硕士论文数据库、UMI博士论文全文数据库。



Types of Information Resources FUNSOM

<http://library.suda.edu.cn/>

The screenshot shows the homepage of the Suzhou University Library. At the top, there is a navigation bar with links to '首页', '查找资料' (highlighted with a red box), '服务指南', '读者指南', '本馆概况', and 'CALIS服务'. Below the navigation bar is a large banner with the text '苟日新，日日新。又日新。' and '記·大學'. On the left side, there is a sidebar with various search and service icons: '东吴搜索' (with a magnifying glass icon), '纸质书刊检索' (with a document icon), '数据库检索' (with a globe icon), and '读秀搜索' (with a book icon). Below these icons is a search bar with the placeholder '输入检索词' and a 'GO' button. To the right of the search bar is a list of resource links under '资源直通车' and '服务直通车'. Under '资源直通车', links include: 中国知网-全文期刊, 新东方多媒体学习库, 维普期刊资源整合平台, Web of Science (SCOPUS), Thieme医学电子期刊, 新东方多媒体学习库, 万方数据知识服务平台, Wiley InterScience, SciFinder数据库 (C...). Under '服务直通车', links include: 开放时间, 校外访问, 新生入馆教育, 手机图书馆, 科技查新, 讲座培训, 直播频道, 古籍特藏, 吴文化数据库, 苏大学位论文库, 荐读书目. On the right side, there is a section titled '特色资源' with QR codes for '手机图书馆' and '苏州学位论文库'.

The screenshot shows the 'Degree Thesis' section of the library's website. At the top, there is a navigation bar with links to '首页', '查找资料', '学位论文' (highlighted with a red box), '服务指南', '读者指南', '本馆概况', and 'CALIS服务'. Below the navigation bar is a banner with the text '苏州大学图书馆收藏苏州大学校博硕士的学位论文，并购买了多个中外文学位论文数据库，共计收藏学位论文近200万篇。本馆未收藏的学位论文可通过[文献传递](#)获取。'. On the left side, there is a sidebar with various resource links under '学位论文' and '学位论文数据' sections. Under '学位论文', links include: 版权公告, 图书, 期刊, 会议论文, 报纸, 古籍特藏, 音像视频, 专利, 标准, 数据库总览, 自建数据库, 试用数据库, 整合检索, 苏州高校服务..., 校外访问. Under '学位论文数据', links include: 本校博硕学位论文, 会议论文, 报纸, 古籍特藏, 音像视频, 专利, 标准, 数据库总览, 自建数据库, 试用数据库, 整合检索, 苏州高校服务平台, 校外访问. In the center, there is a section titled 'CORONAVIRUS RESEARCH DATABASE (冠状病毒学术资源数据库, 疫情期间试用)' with a brief description: CORONAVIRUS RESEARCH DATABASE集成了源自国际科学、技术和医学出版商协会 (International Association of Scientific, Technical and Medical Publishers, 简称STM) 会员出版的相关研究领域权威学术期刊内容, 例如: Springer Nature、Taylor & Francis 与BMJ等全球著名学术出版机构, 还收录了ProQuest相关研究领域的各类优...'. Below this section is a link to '苏大学位论文库'.



Information Retrieval in Nanoscience and Technology

学位论文 Thesis/Dissertation



The screenshot shows the homepage of the Suzhou University Thesis Database. It features a navigation bar at the top with links to Home, Subject Navigation, Chinese Subject Navigation, Category Browsing, Click Ranking, Thesis Submission, FAQ, and English. Below the navigation is a search bar with the placeholder 'Search' and a red box highlighting the search term '邓巍'. To the right of the search bar is a button labeled '开始搜索' (Start Search). A large blue triangle graphic contains the text '论文提交' (Thesis Submission). On the left, there's a sidebar for '学科分类' (Subject Classification) with categories like Philosophy, Economics, Law, Education, etc., and a '通知公告' (Announcement) section with several items. At the bottom, there's a detailed search result for a thesis by '邓巍'.

| 关于“ 邓巍 ”共1条记录 | | | | |
|-------------------------------|----------------------------------|------|------|------------|
| 序号 | 学位论文题名 | 论文作者 | 学生类别 | 完成日期 |
| 1 | 有机半导体微纳单晶材料图案化阵列的组装及其在场效应晶体管中的应用 | 邓巍 | 工学博士 | 2017-03-11 |

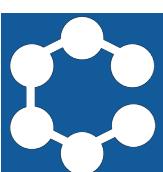
查看论文信息

[阅读器下载](#)

| | |
|---------|--|
| 题名: | 有机半导体微纳单晶材料图案化阵列的组装及其在场效应晶体管中的应用 |
| 姓名: | 邓巍 |
| 论文语种: | chi |
| 学科名称: | 材料科学与工程 |
| 学位: | 工学博士 |
| 培养单位: | 苏州大学 |
| 院系: | 功能纳米与软物质研究院 |
| 专业: | 材料科学与工程 |
| 导师1姓名: | 揭建胜 |
| 论文完成日期: | 2017-03-14 |
| 外文题名: | Aligned and patterned assembly of organic semiconductor micro-/nanocrystals and their applications in field-effect transistors |
| 关键词: | 有机半导体微纳单晶材料 图案阵列化组装 有机场效应晶体管 柔性可穿戴器件 |
| 外文关键词: | organic semiconductor micro-/nanocrystals aligned and patterned growth organic field-effect transistors flexible and wearable devices |
| 论文摘要: | <p>有机单晶材料由于具有分子排列的长程有序性、缺陷和晶界密度较小等优势，通常具有较高的载流子迁移率和更长的激子扩散距离，是探索有机半导体本征性质和构筑高性能光电器件的最佳选择。然而，由于有机微纳单晶材料生长位置与方向的随机性，往往仅限用于基础特性研究或概念验证。此外，由于其输出信号小，最重要的是难以有序集成，使其在器件应用中带来了困难。因此，发展大面积有机微纳单晶材料的阵列化与图案化组织技术，并探索将其应用于柔性器件的可行性，对研究有机微纳单晶的本征性质、拓宽有机微纳单晶材料的应用领域具有重要的意义。本文从制备大面积高能有机半导体微纳单晶图案化阵列出发，以推进有机单晶场效应晶体管向实际应用推进为目标，开展了一系列工作：</p> <p>1. 将传统的光刻图案化技术与大面积旋涂工艺相结合，成功地实现了大面积(晶圆级)的有机半导体9,10-二苯乙炔基蒽单晶纳米线阵列的生长，通过预先在生长基底上光刻得到周期性光刻胶条纹沟槽，并利用其作为有机单晶纳米线自组织生长的模板，随后将有机溶液喷涂在此模板上，喷涂结束后由于光刻胶对有机溶液的粘附力，使得溶液固定在光刻胶边缘。从而实现了各种形貌与结构的有机单晶纳米线的大面积阵列化生长。同时，我们详细地研究了纳米线在喷涂中的结晶过程，通过对结晶机理的认识，成功地实现了对纳米线晶体尺寸和位置的调控分辨率超过1 μm，以此纳米阵列</p> |



Information Retrieval in Nanoscience and Technology



Types of Information Resources FUNSOM

<https://kns.cnki.net/kns8?dbcode=CDMD>

手机版 ENGLISH 使用手册 会员 我的CNKI 欢迎来自 苏州大学图... 的您, 个人账户 登录 >

中国知网 www.cnki.net 主题 有机半导体微纳单晶材料图案化阵列的组装及其在场效应晶体管中的应用 搜索 结果中检索 高级检索 知识元检索 > 引文检索 >

学位论文库 出版说明 博士 硕士 包括《中国博士学位论文全文数据库》和《中国优秀硕士学位论文全文数据库》，是目前国内资源完备、质量上乘、连续动态更新的中国博硕士学位论文全文数据库。本库出版 500余 家博士培养单位的博士学位论文 40余万 篇， 780余 家硕士培养单位的硕士学位论文 460余万 篇，最早回溯至1984年，覆盖基础科学、工程技术、农业、医学、哲学、人文、社会科学等各个领域。

学位授予单位导航 博士电子期刊 硕士电子期刊

总库 学术期刊 学位论文 会议 报纸 年鉴 图书 专利 标准 成果

检索范围：学位论文 主题：有机半导体微纳单晶材料图案化阵列的组装及其在场效应晶体管中... 主题定制 检索历史 共找到 1 条结果

科技 社科 应用基础研究(1)

中文题名 作者 学位授予单位 数据库 学位授予年度 被引 下载 操作

□ 1 有机半导体微纳单晶材料图案化阵列的组装及其在场效应晶体管中的应用 邓巍 苏州大学 博士 2017年 216

主题 主要主题 次要主题 图案化(1) 有机半导体微纳单晶... (1)



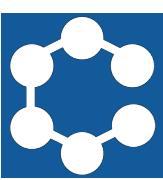
Information Retrieval in Nanoscience and Technology



学位论文 Thesis/Dissertation

The screenshot shows a CAJViewer 7.1 window displaying a thesis document. The left pane shows a table of contents (TOC) for the thesis, which includes chapters such as '第一章 绪论' (Chapter 1: Introduction), '第二章 薄类有机半导体微纳单晶纳米线阵列的生长及其场效应晶体管的构筑' (Chapter 2: Growth of thin-film organic semiconductor micro/nano single crystal nanowire arrays and their application in field-effect transistors), and '第三章 ...' (Chapter 3: ...). The right pane displays the front cover of the thesis, which features the university's name '苏州大学 SOOCHOW UNIVERSITY' and '博士学位论文 (学术学位)' (Doctoral Thesis (Academic Degree)). Below the title is a circular seal with the university's name in English and Chinese. The cover also includes the text '有机半导体微纳单晶材料图案化阵列的组装及其在场效应晶体管中的应用' (Aligned and patterned assembly of organic semiconductor micro-nanocrystals and their applications in field-effect transistors) and some student information at the bottom.





会议文献 Conference paper

- **Definition:**

会议文献是在各种学术、专题会议上发表的论文和报告。会议文献多数以会议录的形式出现。是专业领域最新研究成果报道的一种主要方式。

- **Classification:**

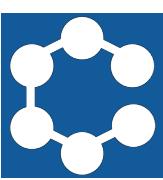
分为会前文献和会后文献两种。

- **形式特征**

【格式】主要责任者.题(篇)名[A]//原文献主要责任者.论文集名[C].出版地:出版者,出版年,引文所在起始或起止页码。

【例】张玉心.重载货车高摩擦系数合成闸瓦的研制和应用[A].见:中国铁道学会编译.国际重载运输协会制动专题讨论会论文集[C].北京:中国铁道学会,1988.242.

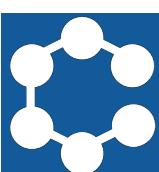




会议文献 Conference paper

- 形式特征：
 - ①图书形式；
 - ②期刊形式；
 - ③科技报告形式：部分会议论文被编入科技报告；
 - ④视听资料形式：开会期间录音、录象，会后以视听资料形式发表。
- 内容特征：内容新颖、及时性强、学术水平高、专业性强、可靠性高，能反映某专业国内外最新发展水平。
- 馆藏地：阅览室、期刊库。
- 电子资源：EI、INSPEC等。





会议文献 Conference paper

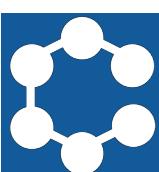
- 会议和会议文献常用的主要名称：

Conference (大会) ; Meeting (小型会议) ;
Symposium (讨论会) ; Proceeding (会议录) ;
Paper (单篇论文) ; Transaction (汇报) 等。

- 会议文献的检索途径：

- 1) CNKI中国重要会议论文全文数据库；
- 2) 万方数据资源系统学术会议数据库；
- 3) CALIS联机公共书目查询系统：<http://162.105.138.230/>；
- 4) 上海图书馆国内专业会议资料数据库；
- 5) 光盘数据库：ISTP 国际科技会议录。





期刊 Journals, Periodic

- **Definition:**

期刊也称杂志，是一种以印刷形式或其他形式逐次刊行的，通常有固定名称、用卷、期或年、月顺序编号，成册，并打算无限期地连续出版下去的出版物。期刊一般都有固定的刊名。



- **Classification:** 包括所有定期和不定期的连续出版物 (serials)。

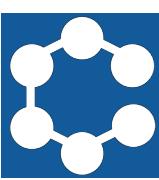
1) 学术性、技术性刊物（科技期刊的核心部分），一般为：Acta（学报）、Journals（杂志）、annales（纪事）、Bulletin（通报）、Transactions（汇刊）、Proceedings（会刊）、Review（评论）、Progress; Advances in ...（进展）等。

2) 快报型：Communication（通讯）、letters（通讯）、bulletin等；

3) 消息型：news（新闻）、news letters等；

4) 资料型：data、event等。





期刊 Journals, Periodic

- 形式特征:

有相对固定的名称和版式、有连续出版的时间顺序标识即出版年、月、卷、期号；

【格式】著者. 题(篇)名[J]. 刊名, 出版年, 卷号(期号): 引文所在的起始或起止页码.

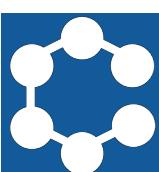
【例】史峰, 李致中. 铁路车流路径的优选算法 [J]. 铁道学报, 1993, 15(3):70.

- 内容特征:

数量大、品种多、内容新颖丰富；出版周期短，报道速度较快，及时反映最新研究成果和动态信息量大；发行与流通面广，便于获取，连续性强，便于研究者长期跟踪研究。

- 馆藏地: 阅览室、期刊库。





期刊 Journals, Periodic

- 电子资源：

中国期刊网、维普、万方、EI、Springer、Elsevier、INSPEC、Kluwer等。核心期刊质量高——在核心期刊发表论文是学术水平的象征。

- 著名数据库中引用的期刊：SCI、SSCI、A&HCI、ISTP、EI。

- 国内三大核心期刊评定体系：

北京大学图书馆的《中文核心期刊要目总览》；

中科院的《中国科学引文数据库》；

万方《中国科技论文引文分析数据库》。

- 社会科学方面可参照：《中国社会科学引文索引数据库》。





期刊 Journals

- 期刊的检索途径:

- 手检: 各种综合性或专业性的检索刊物

全国报刊索引，人大报刊复印资料，中国化学化工文摘，中国生物学文摘，中国数学文摘，中国物理文摘，国外地理文摘，环境科学文摘，电子科技文摘等国内共有100余种中文检索刊物。

- 机检:

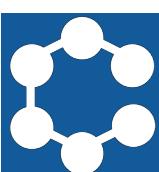
- 1) <http://159.226.100.50/catalog/default.htm> 中科院图书馆全国期刊联合目录，检索全国300余家图书情报机构的收藏的8万余种期刊(中西日俄文联合目录)，另有3000余种国外期刊目次网上检索及近百种国外全文上网期刊；

- 2) 各大图书馆的联机书目检索系统；

- 3) 各种全文期刊数据库:CNKI、维普、万方、EBSCO、ELSVIER、SPRINGER, KLUWER等；

- 4) 在线免费全文期刊。





Types of Information Resources FUNSOM

<http://library.suda.edu.cn/>

The screenshot shows the homepage of the library website. At the top, there are five search icons: 东吴搜索 (Dongwu Search), 纸质书刊检索 (Physical Book and Periodical Search), 数据库检索 (Database Search), 读秀搜索 (Read秀 Search), and e读搜索 (e-Reading Search). Below these are several links: 说明 (Description) pointing to 本馆订购的电子资源信息 (Information about electronic resources purchased by the library); a search bar with placeholder '输入检索词' (Enter search term) and a 'GO' button; and links for 版权公告 (Copyright Notice), 数据库总览 (Database Overview), and 推荐学术网站 (Recommended Academic Websites).

公告

- 图书馆召开领导班子调整和下学期工作布置会议 2021-07-14
- 我馆召开民国图书数据库专家论证暨数字人文建设研讨会 2021-07-09
- 江苏大学图书馆同仁来访 2021-07-06
- 图书馆党员收看庆祝中国共产党成立100周年大会盛况 2021-07-01
- 图书馆党委举行“光荣在党50年”纪念章颁发仪式 2021-07-01

新闻

资源直通车

- 中国知网-全文期刊
- 维普期刊资源整合服...
- Web of Science (SC...
- Thieme医学电子期刊...
- SpringerLink、Kluw...
- 金图国际外文电子书
- Ei Compendex(工程...
- 读秀学术搜索（含图...
- 新东方多媒体学习库
- 万方数据知识服务平...
- Wiley InterScience...
- SciFinder数据库 (C...
- Ovid 全文电子期刊
- 国道外文特色数据库
- Elsevier ScienceDi...
- 超星电子图书

服务直通车

- 开放时间
- 新生入馆教育
- 科技重新
- 直播频道
- 投稿指南
- 借书还书
- e读搜索
- CALIS馆际互借
- 校外访问
- 手机图书馆
- 讲座培训
- 检索教学
- 查收查引
- NSTL本地平台
- CALIS外文期刊网
- e得文献获取

特色资源

- 古籍特藏
- 吴文化数据库
- 苏大学位论文库
- 荐读书目
- 历代名人图像库
- 随书光盘
- 苏大讲坛

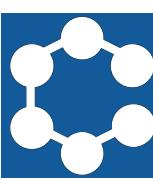
QR codes on the right:

- 手机图书馆
- 图书馆微博
- 图书馆微信

Bottom navigation bar: 论文提交, 书刊荐购, 细致征订目录, 咨询台, 书刊捐赠



Information Retrieval in Nanoscience and Technology



Types of Information Resources FUNSOM

<https://www.cnki.net/>

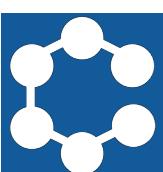


The screenshot shows the CNKI homepage with several search and service sections highlighted:

- Search Bar:** Includes "主题" (Subject) dropdown, "信息检索" (Information Search) input field, and a magnifying glass icon.
- Search Filters:** Shows checked filters for "学术期刊" (Academic Journals) and other options like "学位论文" (Theses), "会议" (Meetings), etc.
- Service Sections:**
 - 行业知识服务与知识管理平台:** Lists "科技创新服务" (new), "社科创新服务" (new), "农林牧渔、卫生、科学" (Agriculture, Forestry, Animal Husbandry, Health, Science), "农业" (Agriculture), "食品" (Food), "医疗" (Medical), "药业" (Pharmaceuticals), "公共卫生" (Public Health), "自然资源" (Natural Resources), "海关检验" (Customs Inspection), "生态环境" (Ecological Environment), "水利" (Water Resources), "气象" (Meteorology), "海洋" (Oceans), and "地震" (Earthquakes).
 - 研究学习平台:** Lists "知网研学平台" (CNKI Research Study Platform), "大数据研究平台" (Big Data Research Platform), "研究生" (Postgraduate), "本科生" (Undergraduate), "高职学生" (Vocational High School Students), "专利分析" (Patent Analysis), "学术图片" (Academic Pictures), "统计数据" (Statistical Data), "学术热点" (Academic Hotspots), "中职学生" (Vocational Middle School Students), "中学生" (Middle School Students), "个人终身学习者" (Individual Lifelong Learners), "学者库" (Scholar Database), "表格" (Tables), "翻译助手" (Translation Assistant), "CNKI产业创新" (CNKI Industrial Innovation), "协同研究平台" (Collaborative Research Platform), "在线教学服务平台" (Online Teaching Service Platform), and "科研项目申报信息库" (Research Project Application Information Database).
 - 专题知识库:** Lists "袁隆平院士论文集" (Yuan Longping Academic Papers), "吴孟超院士论文集" (Wu Mengchao Academic Papers), "应对百年未有之大变局的中国经济" (China's Economy in the Face of a Century-Old Great Transformation) (new), "新型冠状病毒肺炎 (OA)" (new), "党政/红色专题" (Party Leadership/Red Special Topics), "中共党史" (History of the Chinese Communist Party), "建党百年" (100th Anniversary of the Founding of the Party), "国家治理" (National Governance), "科学决策" (Scientific Decision Making), "新思想" (New Ideas), "长征" (Long March), "军史" (Military History), "抗战" (Anti-Japanese War), "辛亥" (Xinhai Revolution), "党建知识" (Party Building Knowledge), "党建期刊" (Party Building Periodicals), "党校学习" (党校 Study), "强军思想" (Strong Army Thought), and "公共管理" (Public Management).



Information Retrieval in Nanoscience and Technology



Types of Information Resources FUNSOM

总库 中文 外文 学术期刊 学位论文 会议 报纸 年鉴 图书 专利 标准 成果

检索范围: 学术期刊 主题: 信息检索 主题定制 检索历史 共找到 2,480 条结果 1/124 >

确定 清除 科技 社科

技术研究(16) 工程与项目管理(1) 技术开发(1) 学科教育教学(5)

主题 主要主题 次要主题 信息检索(2479) 信息检索系统(134)

发表年度

期刊 图书情报工作(60) 中国图书馆学报(20)

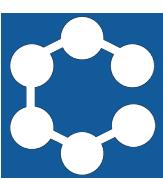
来源类别 核心期刊(910)

篇名 作者 刊名 发表时间 被引 下载 操作

| | | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------|----------|------------|-----|--|
| □ 1 查询翻译方法研究——以汉英跨语言信息检索为例 | 曲琳琳 | 情报科学 | 2021-08-01 | 19 | |
| □ 2 融入教育戏剧的高职院校信息检索课教学实践研究 | 侯君洁 | 图书馆工作与研究 | 2021-07-15 | 51 | |
| □ 3 疫情背景下文献信息检索课适宜模式构建与实证研究 | 林晓华; 钟伶 | 情报探索 | 2021-06-15 | 90 | |
| □ 4 互联网+信息检索路径优化研究——以图书馆文献传递申请处理为例 | 胡菊芳; 阿童木; 曹丽 | 西部学刊 | 2021-06-15 | 54 | |
| □ 5 化学制药信息检索课程教学改革探索 | 杨春荣 | 海峡药学 | 2021-05-15 | 30 | |
| □ 6 “移动互联网+PBL”在信息检索课程教学中的应用 | 聂应高 | 教育观察 | 2021-05-14 | 8 | |
| □ 7 高校阅读推广与“信息检索”课融合的策略研究——以苏州市职业大学为例 | 张学梅 | 科技与创新 | 2021-05-05 | 91 | |
| □ 8 基于PBL协作学习的信息检索翻转课堂实践研究 | 刘竟; 杨志刚; 田丽丽 | 图书馆学刊 | 2021-04-30 | 124 | |
| □ 9 基于BIM的多尺度建筑消防信息检索方法研究 | 王佳; 高新微; 肖磊; 李继宝; 周小平 | 消防科学与技术 | 2021-04-15 | 58 | |



Information Retrieval in Nanoscience and Technology



Types of Information Resources FUNSOM

<https://xueshu.baidu.com/>

Baidu 学术

高级搜索 | 现代信息检索 X 百度一下

站内功能 导航

论文查重 万方6折免费领 学术分析 NEW 期刊频道 学者主页 开题分析 文献互助

高被引论文 哲学 教育学 经济学 法学 军事学 文学 艺术学 **历史学** 理学 信息工程

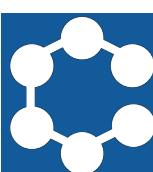
| 序号 | 论文标题 | 引用次数 | 作者/出处 | 热度 |
|----|--|------|--|-------|
| 1 | 论中国民族民间舞的风格与规格 | 153 | 桑嘎卓玛: 西藏大学学报(汉文版); 2006 | 12318 |
| 2 | 中国近现代音乐史 | 106 | 国华: 人民音乐; 1984 | 5981 |
| 3 | A generative theory of tonal music. | 45 | Cady: Psychomusicology: A Journal of Research in Music Cogn... | 5011 |
| 4 | 威廉·莎士比亚:《歌唱的艺术》 | 37 | 薛良: 中国音乐; 1994 | 3339 |
| 5 | 贝多芬之魂 | 29 | 赵鑫珊: 阅读与作文初中版; 1988 | 1701 |
| 6 | Cycles in Symbol Productin: The Case ... | 29 | Peterson, R; 1975 | 1122 |
| 7 | 中国戏剧史 | 28 | 田仲一成: 书品; 2002 | 968 |
| 8 | 肖斯塔科维奇的<24首前奏曲与赋格曲>(下) | 25 | 陈铭志: 音乐艺术上海音乐学院学报; 2000 | 945 |
| 9 | 艺术人类学 | 25 | 易, 中天; 1992 | 937 |
| 10 | 中国音乐词典 | 24 | 中国音乐研究所编: 中国音乐词典; 1985 | 热 |

热门论文

| 序号 | 论文标题 | 热度 |
|----|----------------------|-------|
| 1 | 疫情冲击下的2020年中国经济形势... | 12318 |
| 2 | 论中国教育面临的伦理难题 | 5981 |
| 3 | 中国城市洪涝问题及成因分析 | 5011 |
| 4 | 缺血性脑卒中患者糖脂与肾脏指标... | 3339 |
| 5 | 干湿球温度表测湿原理与纱布包扎... | 1701 |
| 6 | 一种可调电感器及电感量的调节方法 | 1122 |
| 7 | 如何促进城乡融合发展 | 968 |
| 8 | 新时代中国男子100m短跑回顾与... | 945 |
| 9 | 西方金融伦理理论述评 | 937 |
| 10 | 新时代营商环境法治化建设问题的... | 热 |



Information Retrieval in Nanoscience and Technology



Types of Information Resources FUNSOM

Baidu 学术 高级搜索 | 现代信息检索 百度一下 订阅

时间 2021以来 (1) 2020以来 (43) 2019以来 (130) 年 - 年 确认

领域 图书馆、情报... (1995) 计算机科学与... (656) 教育学 (194) +

核心 北大核心期刊 (707) CSSCI索引 (581) 中国科技核心... (426) +

获取方式 免费下载 (1987) 登录查看 (1142) 付费下载 (0) +

类型 期刊 学位 会议 +

为您找到标题为《现代信息检索》的文献共28篇

现代信息检索
胡琳 - 科学出版社 - 2012 - 被引量: 6

现代信息检索
范志刚 - 山东大学出版社 - 2003 - 被引量: 6

现代信息检索
胡琳 - 2012 - 被引量: 6

[显示全部>>](#)

找到约17,000条相关结果 [英文](#) [按相关性](#)

[图书] Modern information retrieval : the concepts and technology behind search = 现代信息检索 / 2nd ed
Modern information retrieval : the concepts and technology behind search = 现代信息检索 / 2nd ed China Machine PressBaeza-Yates
Baeza-Yates, Ricardo - China Machine Press - 被引量: 839 - 2011年

[收藏](#) [引用](#) [批量引用](#)

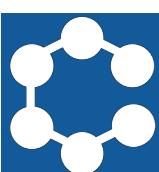
现代信息检索技术在高校图书馆中的应用
计算机技术、通讯技术和多媒体技术相结合的**现代信息**技术(含国际互联网)的发展使信息资源**检索**随之发生根本的变化。高校图书馆的信息资源**检索**由传统的手工**检索**向计算机...

范志强 - 《图书馆工作与研究》 - 被引量: 35 - 2002年
来源: 爱学术 / 维普网 / 知网 / 万方

[收藏](#) [引用](#) [批量引用](#)



Information Retrieval in Nanoscience and Technology



Section 3: Retrieval resources of technical report, standard, and government document





科技报告 Technical report

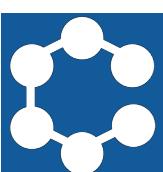
- **Definition:**

指某项科研成果的**立项报告、中试报告、中期阶段性报告、结题报告，或鉴定报告**，是关于某项研究的阶段性进展总结报告或研究成果的正式报告；或对某个课题研究过程中各阶段进展情况的实际记录，其中绝大多数涉及高、精、尖科学的研究和技术设计及其阶段进展情况，客观地反映科研过程中的经验教训。

- **Classification:** 例举美国政府四大科技报告（NTIS）

美国国家技术情报服务局出版的PB报告、由美国武装部队技术情报局出版的AD报告、由美国国家航空航天局出版的NASA报告以及由美国能源部出版的DOE报告。





科技报告 Technical report

- 内容特征

Advantage: 内容较成熟、专深具体、时滞短、出版迅速、内容具体详尽。

Disadvantage: 失效快、篇幅长短不定。

- 形式特征：一般不是正式出版物，每件报告单独成册

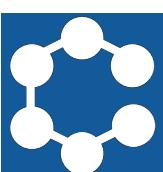
【格式】著者、报告题名[R]、出版地、出版者、出版年、页码。

【例】朱家荷,韩调.铁路区间通过能力计算方法的研究[R].北京:铁道部科学研究院运输及经济研究所,1989.34.

科技报告按报告的形式可分为：

Report (报告书)、Technical notes (技术札记)、Papers (论文)、
Bulletin (通报)、Technical translations (技术译丛)、
Special publications (特种出版物)、Memorandum (备忘录) 等。





科技报告 Technical report

- 馆藏地：期刊库
- 电子资源：国家科技文献中心、剑桥科学文摘 CSA (NTIS)。
- 检索途径：
 - 1) 联机检索:如DIALOG系统文档6, NTIS科学技术研究成果公报;
 - 2) 上海图书馆等大型图书情报机构。



<https://www.nstrs.cn/index>



The screenshot shows the homepage of the National Science and Technology Report Service (NSTRS). The header features the NSTRS logo and the text "国家科技报告 服务系统" (National Science and Technology Report Service). On the right side of the header are links for "登录" (Login), "使用帮助" (Help), "注册" (Register), and "问卷调查" (Questionnaire Survey). Below the header is a navigation bar with links for "首页" (Home), "报告导航" (Report Navigation), "工作动态" (Work Dynamics), "标准规范" (Standard Norms), "撰写培训" (Writing Training), "收录证书" (Inclusion Certificate), "政策解读" (Policy Interpretation), and "政务咨询" (Government Affairs Consultation). A search bar contains the placeholder text "请您输入检索词(最大长度20个汉字)" (Please enter the search term (maximum length 20 Chinese characters)) and buttons for "搜索" (Search) and "高级检索" (Advanced Search).

社会公众 (直接点击进入)
向社会公众无偿提供科技报告摘要浏览服务
社会公众不需要注册，即可通过检索科技报告摘要和基本信息，了解国家科技投入所产出科技报告的基本情况。

专业人员 (经实名注册后登录进入)
向专业人员提供在线全文浏览服务
专业人员需要实名注册，通过身份认证即可检索并在线浏览科技报告全文，不能下载保存全文。科技报告作者实名注册后，将按提供报告页数的15倍享有获取原文推送服务的阅读权。

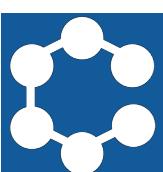
管理人员 (实名注册并由管理部门批准后登录进入)
向各级科研管理人员提供统计分析服务
管理人员需实名注册，并通过科研管理部门批准后，享有检索、查询、浏览、全文推送以及批准范围内的相应统计分析等服务。

**国家科技计划
重点科技成果转化推广信息发布**

为加快实施国家创新驱动发展战略，按照促进科技成果转化行动的部署，科技部以国家“863”、“973”、国家科技支撑计划等财政科技计划产生的科技成果为重点，汇总发布一批符合产业转型升级方向、先进适用的科技成果，涉及新一代信息、能源、现代农业、高端装备与先进制造等11个技术领域。旨在通过需求导向和市场选择方式，引导企业、地方、社会资本和各类机构参与，推动一批科技成果转化与示范推广，促进科技成果转化成为现实生产力，支撑产业转型升级与经济结构调整，更好发挥科技创新对供给侧结构性改革的支撑和引领作用。

技术领域





Types of Information Resources FUNSOM

首页 报告导航 工作动态 标准规范 撰写培训 收录证书 政策解读 政务咨询

点击量: 99983829

首页 >> 社会公众 >> 检索结果页面

按立项/批准年度分类

2015 [3]

2013 [1]

[5]

按来源分类

国家科学技术奖励项目 [1]

面上项目 [2]

青年科学基金项目 [3]

广东省公益研究与能力建设 [1]

科学研发发展计划 [1]

展开

按学科分类

一般工业技术 [2]



报告检索

可检索项

作者



张秀娟

Q 检 索

高级检索

在结果中检索

检索结果

立项年 倒序 ▼

1、 高含量皂苷蒙古黄芪种苗研制及大规模细胞培养技术研究

【作者及作者单位】 张秀娟(内蒙古自治区生物技术研究院)

【计划名称】 内蒙古自治区重点领域关键技术攻 【立项/批准年度】 2015

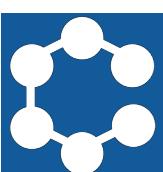
关计划

2、 利用UNDP-PCR技术早期检测猪腹泻主要病原PEDV和TGEV感染的研究与示范

【作者及作者单位】 黄勇(西北农林科技大学),童德文(西北农林科技大学),赵晓民(西北农林科技大学),邢娜(西北农林科技大学),
张秀娟(西北农林科技大学)



Information Retrieval in Nanoscience and Technology



Types of Information Resources FUNSOM

科技报告服务系统_百度搜索 国家科技报告服务系统

https://www.nstrs.cn/kjbg/SearchResult?wd=苏州大学&q>All%25E8%258B%258F%25E5%25B7%259E%25E5%25A4%25A7%25E5%25AD%25A6#

首页 报告导航 工作动态 标准规范 撰写培训 收录证书 政策解读 政务咨询 点击量: 99983829

首页 >> 社会公众 >> 检索结果页面

按立项/批准年度分类

- 2015 [3]
- 2013 [1]
- [5]

按来源分类

- 国家科学技术奖励项目 [1]
- 面上项目 [2]
- 青年科学基金项目 [3]
- 广东省公益研究与能力建设 [1]
- 科学研发发展计划 [1]

展开

按学科分类

- 一般工业技术 [2]

报告检索
可检索项
作者单位 苏州大学 检索 高级检索
 在结果中检索

检索结果 立项年 倒序

- 高含量皂苷蒙古黄芪种苗研制及大规模细胞培养技术研究
【作者及作者单位】 张秀娟(内蒙古自治区生物技术研究院)
【计划名称】 内蒙古自治区重点领域关键技术攻 【立项/批准年度】 2015
关计划
- 利用UNDP-PCR技术早期检测猪腹泻主要病原PEDV和TGEV感染的研究与示范
【作者及作者单位】 黄勇(西北农林科技大学),童德文(西北农林科技大学),赵晓民(西北农林科技大学),
邢娜(西北农林科技大学),张秀娟(西北农林科技大学)

10:38 周四 2021/8/26



Information Retrieval in Nanoscience and Technology

Types of Information Resources FUNSOM

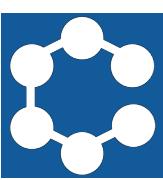
The screenshot shows the search results for '苏州大学' (Soochow University) on the NSTRS website. The results are filtered by '立项/批准年度' (Year of Initiation/Approval) and show two entries:

1. 功能有机多面体纳米晶体的可控生长与性质研究
【作者及作者单位】张秀娟(苏州大学)
【计划名称】青年科学基金项目
【立项/批准年度】
2. 零维有机微纳晶体组装体的可控制备及其高性能传感能器件的研究
【作者及作者单位】张秀娟(苏州大学)
【计划名称】面上项目
【立项/批准年度】

A red box highlights the second result.



Information Retrieval in Nanoscience and Technology



标准 Standard/Specification/Requirement

- **Definition:**

标准又称为规范，指经过公认的权威当局批准的以文件形式表达出的统一规定，包括技术标准、技术规格和技术规则等文献的总称。其中，技术标准是对工农业产品和工程建设的质量、规格及其检验方法等方面所作的技术规定。

- **Classification:**

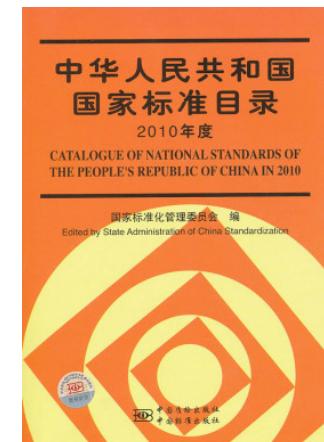
国际标准：主要有 ISO（国际标准化组织）；

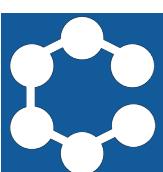
国家标准：**中国标准（GB）**、美国国家标准（ANSI）、
德国国家标准（DIN）、日本国家标准（JIS）等；

部颁标准：HG等；

企业标准：行业标准HB。

也可分为：强制性标准(GB)、推荐性标准(GB/T)、指导性技术文件(GB/Z)。





标准 Standard/Specification/Requirement

- 内容特征

法律约束力；从技术的新颖程度看，当前的标准往往是**5年前最新的专利**。

- 形式特征：

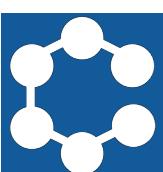
【格式】标准代号(标准顺序号-发布年), 标准名称[S].

【例】GB J111-87, 铁路工程抗震设计规范[S].

- 检索途径：

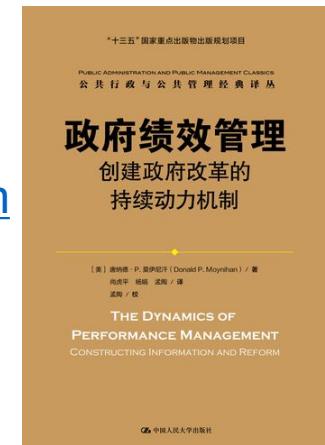
- 1) <http://202.120.96.70:85/kjxx/47.html> 万方数据库：收录有中外十几个国家的标准；
- 2) 中国标准咨询网<http://www.chinastandard.com.cn/> 注册用户使用，一般用户可查到是否有该标准，可显示标准名称，但无法显示标准号等信息；
- 3) 国家质量技术信息服务网http://www.tbtinfo.com/sjjs/gn_serch/gbfind.asp；
- 4) 各地标准局<http://www.iso.ch/iso/en/aboutiso/introduction/index.html> (ISO)。

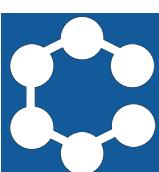




政府出版物 Government document

- **Definition:** 政府出版物是指政府部门及其所属机构所颁发出版的文献。
- **Classification:** 各国政府部门及其所属机构发表的文件可分为**行政性文件与科技文件**。
- **内容特征:** 政府出版物对于了解某国的科技、经济等方面政策和事件有一定参考价值。
- **检索途径:**
 - 1) 国际组织与外国政府出版物文库<http://opac.nlc.gov.cn/search.htm>（中国国家图书馆）；
 - 2) 各国政府部门的网站。

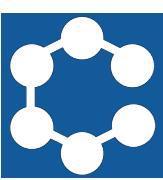




各类型出版物特点比较

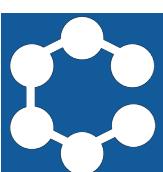
- 内容新颖性：科技报告、专利、期刊、会议文献、图书
- 信息报道速度：科技报告、期刊、会议文献、专利
- 流通范围广度：期刊、图书、会议文献、专利、政府出版物
- 发行量：期刊、专利、图书、会议文献
- 具有法律性：专利、标准
- 易于获取程度：期刊、图书、会议文献、专利、标准、政府出版物、学位论文、科技报告





除了以上主要文献类型之外，还有报纸、新闻稿、统计资料、未刊稿（手稿）、地图、乐谱、广告资料等类科技文献。





报纸 **Newspaper**

- **Definition:**

以刊载新闻和评论为主的出版周期较短的定期连续性出版物。

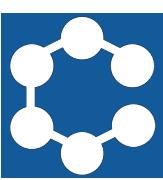
- **Classification:**

按出版发行周期分为**日报**、**双日报**、**周报**等；按内容分为时事**政治**、**科技**、**商业**、**文教**等。

- **Characteristics:**

传递信息快，信息量大，现实感强，传播面广，具有群众性和通俗性，是重要的社会舆论工具和情报源。





产品样本资料 Product literature

- **Definition:**

产品样本资料是指厂商或贸易机构为宣传和推销其产品而印发的免费赠给消费者的资料，包括**产品样本、目录、说明书、厂商介绍等**。

- **Classification:**

- ①根据出版形式划分；
- ②根据其内容划分。

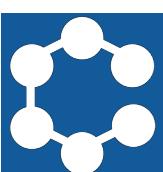
- **内容特征:**

形象直观、数据较为可靠。

- **检索途径:**

- 1) 各厂家的网站；
- 2) 万方数据库《中国企业与产品数据库》。





Types of Information Resources

<http://wanfangdata.com.cn/>

万方数据
WANFANG DATA
知识服务平台 V2.0

首页 社区 应用 欢迎苏州大学图书馆的朋友 登录 / 注册 钱包

全部 期刊 学位 会议 专利 科技报告 成果 标准 法规 地方志 视频 更多>>

万方智搜 海量资源，等你发现 检索 高级检索 检索历史

标准

国内标准资源来源于中外标准数据库，涵盖了中国标准、
国际标准以及各国家标准等在内的200余万条记录，综合了
中国质检出版社等单位提供的标准数据。国际标准来源于
科睿唯安Techstreet国际标准数据库，涵盖国际及国外先
进标准，包含超过55万件标准相关文档，涵盖各个行业。



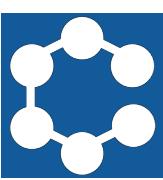
公司其他产品 Products

万方医学网 WANFANG MED ONLINE 万方数据 企业知识服务平台 公共文化知识服务平台 WANFANG 方方视界 中小学数字图书馆 Earth Insight 创新助手

万方数据 内部知识构建系统 万方数据 行业知识服务平台 万方数据 学科知识服务平台 万方数据 标准管理服务系统 科技成果管理与研究 万方科技 WANGFANG TECH 天猫 万方官方旗舰店



Information Retrieval in Nanoscience and Technology



技术档案 Technical records

- **Definition:**

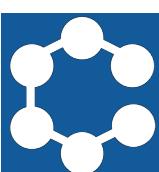
技术档案是指在生产或科研活动中形成的有**具体工程和研究对象的技术文件**的总称。

- **Classification:**

包括任务书、协议书、技术经济指标、审批文件、研究计划、方案、技术措施、设计数据、工艺图纸等

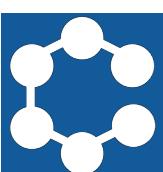
| 《道路运输企业车辆技术管理规范》(JT/T1045-2016) 附件 2016-04-08 发布 2016-07-01 实施 | | | | | | |
|--|---------|------------------------------|---------------------|--------------------|--|-----------|
| 车辆 概况 说明 | 车辆号牌 | 车牌号码 | 颜色 | 注册(变更)日期 | 粘贴初次或变更《道路运输证》时, 车辆正面偏右侧45度角的3寸彩色照片 | |
| | 车牌号码 | | | | | |
| | 牌号变更1 | | | 编号: | | |
| | 牌号变更2 | | | | | |
| | 牌号变更3 | | | | | |
| | 业户信息 | 初次登记(日期) | 名称变更1(日期) | 名称变更2(日期) | | 名称变更3(日期) |
| | 车主名称 | | | | | |
| | 道路运输证号 | | | | | |
| | 运力来源 | | | | | |
| | 经营范围和方式 | | | | | |
| 车辆技术档案 | | | | | | |
| 车辆 配置 及 技术 参数 | 车辆类型 | 厂牌型号 | 制造厂名 | | | |
| | 出厂日期 | 国产/进口 | VIN(或车架)号 | | | |
| | 底盘厂牌型号 | 客车类型等级 | 车辆外部尺寸 | | | |
| | 整备质量 | 总质量 | 准牵引质量: | | | |
| | 核载质量 | (kg) | 乘员数 | 2+2/2+1/1+1 7/1 | | |
| | 发动机厂牌型号 | 发动机号码 | 燃料种类 | | | |
| | 驱动形式 | 发动机排量 | L | 排放标准 | | |
| | 车辆类型 | 自动/手动/手/变速器 | 轮胎数/规格 | 前照灯制式: | | |
| | 前车制动形式 | 气/液/气-液 | 前轮: 盘/鼓式 后轮: 盘/鼓式 | 两灯制/圆灯制 | | |
| | 后车制动形式 | 前轮: 独立/非独立; 气/液/气-液 | 后轮: 独立/非独立; 气/液/气-液 | 前照灯制式: | | |
| 其他配置 | 底盘自动润滑 | 轮胎气压监测系统; 卫星定位装置; 行车记录仪; 空调器 | | | | |
| 建档日期: | | | | | | |
| *指新增车辆首次建档。 *指公交车、自营、承包或租赁。 | | | | | | |
| *经营范围分为国内客运、国内货运和国际运输。国内客运又分为县内班车客运、县际班车客运、市际班车客运、省际班车客运、省内包车客运、市际包车客运、省内旅游客运、市际旅游客运、省内普通货运、市际普通货运、省内危险货物运输、市际危险货物运输；国际旅游客运、省际旅游客运或出租车客运；国内货运又分为普通货运、集装箱货运、冷藏保鲜货运、罐式容器货运、大型物件运输、危险货物运输或非经营性危险货物运输；国际运输分为国际定期班车客运、国际不定期班车客运、国际货物运输或国际危险货物运输； *指国有、集体、私营、个体；联营、股份制、外商独资、中外合资、中外合作、港澳、合资或其它。 | | | | | | |





Section 4: Identifying rules of literature

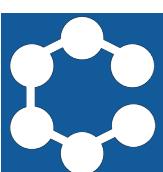




为了获取原始文献，应学会辨识科技论文后所附参考文献的不同出版类型。一般著录项目都包括篇名、著者姓名、文献出处，可以从文献出处识别各种文献的出版类型。

- (1) 图书：有出版社名称和出版年份。
- (2) 期刊：包括刊名、卷、期、页码、月年。
- (3) 会议文献：包括会议名称、时间、地址、会议录出版单位及其地址、**出版年份**、会议录提供单位及其地址、页码。
- (4) 专利文献：有专利国家名称或**国家代号**、**专利号**，有的还有**出版时间**。
- (5) 科技报告：最明显是出处中有**报告号**，有的有**出版时间**。
- (6) 学位论文：一般著录学位和**学位论文的名称**，颁发的单位及地址、时间。
- (7) 标准文献：一般有**标准编号**。





文后参考文献著录规则 (GB/T 7714-2015)

| 参考文献类型 | 专著 | 会议论文 | 报纸文章 | 期刊文章 | 学位论文 | 报告 | 标准 | 专利 |
|--------|----|------|------|------|------|----|----|----|
| 文献类型标识 | M | C | N | J | D | R | S | P |

M-monograph

C-conference

N-newspaper

J-journal

D-dissertation

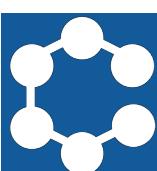
R-report

S-standard

P-patent

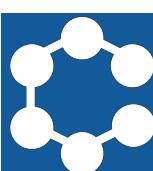
网络文献-EB/OL





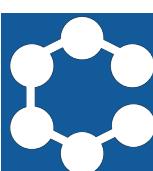
| | |
|-----------------------|---|
| 【Book】 | Author. Title [M]. Place of Publication: Publisher, Year of Publication. |
| 【Journal】 | Author. Title of Paper[J]. Source Journal, Year, Volume (Issue): Page Number. |
| 【Dissertation】 | Author. Title of thesis [D]. Location of graduate school: name of school, year of graduation. |
| 【Conference】 | Author. Title of paper [C]. Place of Publication: Publisher, Year of Publication. |
| 【Patent】 | Applicant (inventor). Patent name: application number [P]. Publication date. |
| 【网络文献】 | Author. Title of the paper [EB/OL]. [Date of retrieval]. URL. |





- [1] 胡文平, 有机场效应晶体管[M]. 北京: 科学出版社, 2011.
- [2] 张炯, 李凡长. 基于流形学习的纤维丛模型研究[J].南京大学学报: 自然科学版, 2008, 44(5): 477-485.
- [3] 姜锡洲. 一种温热外敷药制备方案: 中国, 88105607. 3[P]. 1989-07-26.
- [4] 孙玉文. 汉语变调构词研究[D]. 北京: 北京大学出版社, 2000.
- [5] 中国社会科学院台湾史研究中心. 台湾光复六十五周年暨抗战史实学术研讨会论文集[C]. 北京: 九州出版社, 2012.
- [6] 国家卫生健康委办公厅, 国家中医药管理局办公室. 关于印发新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第七版)的通知[EB/OL]. (2020-03-03) [2020-03-17].
http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-03-04/content_5486705.htm





ACS格式（化学领域）

| 文献类型 | 著录格式举例 |
|------|---|
| 期刊 | Mullin, R. Bird Flu Angst. <i>Chem. Eng. News</i> 2005, 83(42), 7. |
| 报纸 | Strobel, Warren P. World Leaders, Activists Criticize U.S. on Environment, Development. <i>Ridder Tribune News Service</i> , Sept. 4, 2002, p 1. |
| 图书 | Asmus, K. D. Recent Aspects of Thiyl and Perthiyl Free Radical Chemistry. In <i>Active Oxygens, Lipid Peroxides, and Antioxidants</i> ; Yagi K., Ed.; Japan Scientific Societies: Tokyo; CRC: Boca Raton, FL, 1993; pp 57-67. |
| 专利 | Stern, M. K.; Cheng, B. K. M. (Monsanto Co., USA). Process for Preparing N-(p-nitroaryl)amides via Reaction of Nitrobenzene with Nitriles. US Patent 5,380,946, January 10, 1995. |
| 学位论文 | Enander, R. T. Lead Particulate and Methylene Chloride Risks in Automotive Refinishing. Ph.D. Thesis, Tufts University, Medford, MA, 2001. |
| 网络资源 | Freudenrich, C. How Lead Works. http://science.howstuffworks.com/lead.htm (accessed May 29, 2014). |

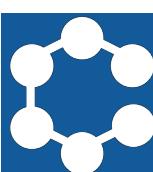




自然科学领域常用的格式还包括：

- **APA**格式：美国心理学会
- **Chicago**格式：芝加哥格式
- **AMA**格式：主要用于生物医学领域
- **Harvard**哈佛格式：又称为作者-日期体系，广泛应用于各学科
- **MLA**格式：美国现代语言学会
-





Exercises

FUNSONM 

1. 通过网络手段（不限于课程中搜索方式）查找一部中文图书与英文图书，查找过程截屏保存；
2. 搜索并总结学生导师或喜欢的老师所发表的已授权专利与未授权专利数目，过程截屏保存；
3. 搜索并下载导师的硕士/博士论文，过程截屏并保存；
4. 将下面三篇文献，按照**ACS Nano**期刊的引文格式列出；
5. 查找并列出**nature**及其子刊（例如 **Nature communications**、**Nature materials**）中文献的引用格式。

