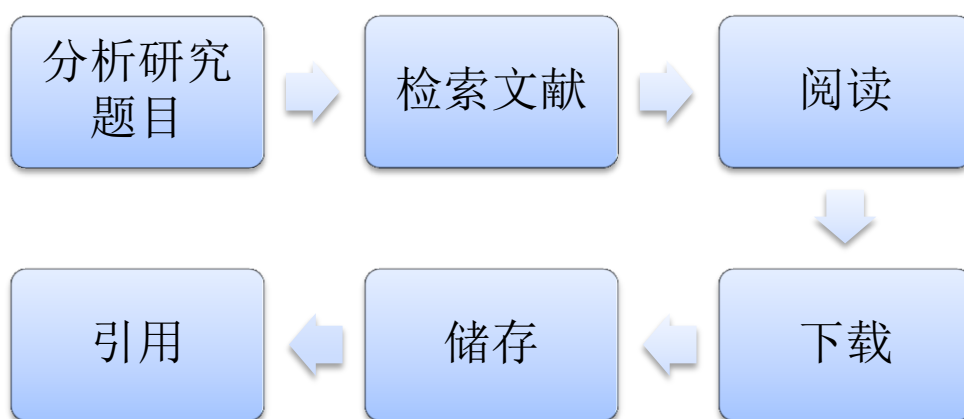


文献检索技巧

引言

真希望微软，谷歌，苹果，百度等大人们终有一天能把个人助手 Siri 等小的们，调教到如斯地步：“Hi, Siri, 我要研究 XXX, 给我写个调研报告~~~。”不过在 2013 年，要实现这个目标，我们只有调教自己（笑）。

首先，整个审视一下，文献检索的前世今生，



读者们可能要问了，我关心的就是，“我有 xx 题目，我要下载相关重要文献”。就这么简单，在下是不是把这个过程复杂化了。我只能说，没有办法，这种显而易见的东西却是电脑最难理解的（google，百度，微软们加油啦！）。

策略，所以我们得把文献尽可能以电脑能够理解的形式严格描述，然后利用相关工具(google，百度，Bing，图书馆，Endnote)，找到它们，阅读一下，有价值的下载（复印），然后利用 Endnote 等文献管理工具整理好（忘掉资源管理器吧，用它存储到几百篇文献的时候，你的噩梦就开始了），方便以后使用。当然上述过程可能是交织的，比如阅读一篇文献会有助你分析研究题目，并会将你引向更多文献。

其中最难的是第一步，“以电脑能够理解的形式严格描述文献”，这需要你自己不仅清楚自己想要什么，还要清楚电脑能理解什么，而这是一个艰难的过程，

这时候师兄师姐们就有真正用处了（大笑）。

文献	google, 百度
检索	图书馆
常用	EndNote
工具	师兄, 师姐

流程

废话说完，下面以一些例子来介绍下在下的一点小心得吧(读者有好的建议
请不吝赐教~~分享出来)

Step1, 清楚自己要什么

一般，我们接触的研究题目/兴趣，都是一个特殊的问题，比如乙烯在高温下的分解速率，电子与氮分子的微分散射截面，石墨烯掺杂对 xx 的影响等等。而杂志上的文献多多少少都是写给有相关专业背景的人的看的，因此我们首先要让自己有这方面的背景。书籍是最好的入门材料，其次是综述。因为书籍一般自成体系，相对文献来说对初入行者更有价值。

以乙烯分解为例，不用搜索，我们知道它属于化学类问题，稍微百度/google 一下之后，我们会发现它属于高分子化学类，对于中文，百度是最好的选择

高分子化学书籍

百度一下

买书籍来当当网,全场2折起,100%正品,货到付款 www.dangdang.com 推广链接

当当网,全场2折起,精品低价,满额免运费!图书百货2折起,13年品质保证,100%正品!

● 新书热卖榜 ● 图书畅销榜 ● 少儿图书风云榜 ● 百货畅销榜

京东《化学书籍》正版1折起!超值热销书,全网底价! www.jd.com

《化学书籍》上京东,新书超值价!绝对正版,满39免运费!

高分子化学书籍 - 高分子 - 小木虫 - 学术科研 第一站

求推荐高分子化学方面的专业书籍... 求推荐高分子化学方面的专业书籍 举报删除此信息糯米不說話 (... 就那个高分子化学,人教版的还是那个出版社的,绿色封皮的不错...

emuch.net...php?tid=6191308 2013-08-01 - 百度快照

高分子化学(第5版)(潘祖仁)【电子书籍下载 epub txt pdf doc】

《高分子化学(第5版)》教材自1986年初版以来,已多次重印并再版三次,《高分子化学(第5版)》

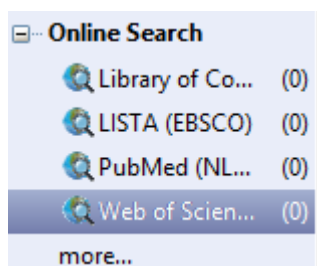
简单看一下前面几个链接,知道潘祖仁编著的高分子化学是大家经常使用的,找到这本书,阅读一下,很快找到相关的热降解这节,阅读之后就会对高分子的热降解有个大致的了解,内容基本上基于文字描述的,说明这方面的问题复杂,研究还不是很成熟,越成熟的学科,数学的作用越大。我们可以借鉴一下更成熟学科的研究结果,所以我们还得往上追溯一下,放弃高分子的限制,因为是研究反应速率,所以搜索反应动力学是极好的。中英文的都搜索一下,很容易找到很多相关的书,在下选了下面的两本书籍:许越的《化学反应动力学》,以及 James E.House 的《Principles of Chemical Kinetics 2ndEd》细读,阅读之后发现不仅高分子,连固体的化学反应研究都还不成熟,在下貌似挑了块硬骨头~~

经过一些背景了解,大致知道自己研究对象的全貌和一些必要的细节。但是书籍可能在时间上有滞后,这时可以找一些综述性的期刊看看,了解下当前的研究进度。首先推荐的是读读学长们的博士论文(如果有的话),相当的有用,博士论文的话,自己实验室直接找师兄要(笑),知网和国家图书馆也是推荐去处。

然后是各大影响因子奇高的综述类期刊，这个要自己结合相关学科探索下了。

Step2，电脑能理解什么

看看 EndNote 的文献搜索界面就明白怎么回事了。打开 EndNote，选中左下角 SCI 数据库

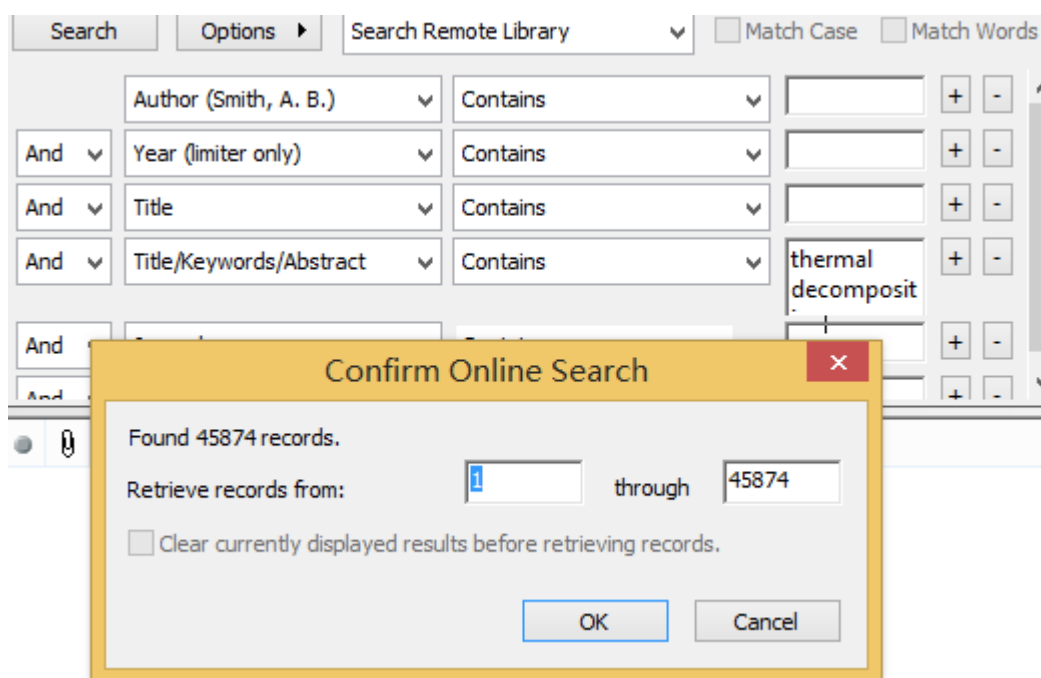


其搜索界面长这个样子：

Search	Options ▶	Search Remote Library ▼	<input type="checkbox"/> Match Case	<input type="checkbox"/> Match Words
	Author (Smith, A. B.) ▼	Contains ▼	<input type="text"/>	+ -
And ▼	Year (limiter only) ▼	Contains ▼	<input type="text"/>	+ -
And ▼	Title ▼	Contains ▼	<input type="text"/>	+ -
And ▼	Title/Keywords/Abstract ▼	Contains ▼	<input type="text"/>	+ -
And ▼	Journal ▼	Contains ▼	<input type="text"/>	+ -
And ▼	Author Address ▼	Contains ▼	<input type="text"/>	+ -

您需要填的就是电脑能够理解的，这里从上到下为，作者，年份，题目，题目/关键词/摘要，杂志名，作者地址。电脑还只能做到字符串匹配。

如果知道一个行业的领军人物，搜索他的相关文章是最好的，权威同时也是最前沿。对于一个新人来说，还不太了解的话，**关键词**是比较好的选择(您写的文章要想被别人轻易搜索到，也好好提炼关键词吧)。在下搜了一下热分解



4 万多篇文献，令我汗颜，您可以加一下其它限制，比如年份，杂志限制，缩小范围。这里为了在下突然有对隐身衣感兴趣了，搜索一下 2013 年这方面的研究

Author	Year	Title	Rating	Journal
Zhu, X. F.; Feng, L.; Z...	2013	One-way invisible cloak using parity-time symmetric transf...		Optics Letters
Wang, R. F.; Mei, Z. L...	2013	A carpet cloak for static magnetic field		Applied Physics Le
Demkowicz, L.; Li, J. C.	2013	Numerical simulations of cloaking problems using a DPG m...		Computational M
Han, T. C.; Yuan, T.; Li...	2013	Homogeneous Thermal Cloak with Constant Conductivity a...		Scientific Reports
Wang, N.; Ma, Y. G.; ...	2013	Far field free-space measurement of three dimensional hol...		Optics Express
Wang, D. L.; Hu, Q.; ...	2013	A Detector of an Invisible Carpet Cloaking Structure		Journal of Nanosc
Bao, D.; Mitchell-Tho...	2013	Quantitative Study of Two Experimental Demonstrations o...		Ieee Antennas an

搜索到 7 篇文献，很多国人的身影啊~~，随意点开一篇可以看到更为详细的信息

Han, T. C., et al. (2013). "Homogeneous Thermal Cloak with Constant Conductivity and Tunable Heat Localization." *Scientific Reports* 3.

Invisible cloak has long captivated the popular conjecture and attracted intensive research in various communities of wave dynamics, e. g., optics, electromagnetics, acoustics, etc. However, their inhomogeneous and extreme parameters imposed by transformation-optic method will usually require challenging realization with metamaterials, resulting in narrow bandwidth, loss, polarization-dependence, etc. In this paper, we demonstrate that thermodynamic cloak can be achieved with homogeneous and finite conductivity only employing naturally available materials. It is demonstrated that the thermal localization inside the coating layer can be tuned and controlled robustly by anisotropy, which enables an incomplete cloak to function perfectly. Practical realization of such homogeneous thermal cloak has been suggested by using two naturally occurring conductive materials, which provides an unprecedentedly plausible way to flexibly realize thermal cloak and

至于直接在 google, 百度中搜索, 原理也一样, 关键词, 作者等来追踪文献。只是这里指定是搜索 SCI 的库, 目的性更强一些。中文的库如知网等也是这个逻辑

高级检索 专业检索 作者发文检索 科研基金检索 句子检索 文献来源检索 跨库选择

输入内容检索条件:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(主题)	<input type="text"/>	词频	并含	<input type="text"/>	词频	精确
并且		(篇名)	<input type="text"/>	词频	并含	<input type="text"/>	词频	精确
并且		(关键词)	<input type="text"/>	词频	并含	<input type="text"/>	词频	精确
并且		(摘要)	<input type="text"/>	词频	并含	<input type="text"/>	词频	精确
并且		(全文)	<input type="text"/>	词频	并含	<input type="text"/>	词频	精确

输入检索控制条件: ▲

发表时间: 从 到 更新时间:

文献来源: 模糊

支持基金: 模糊

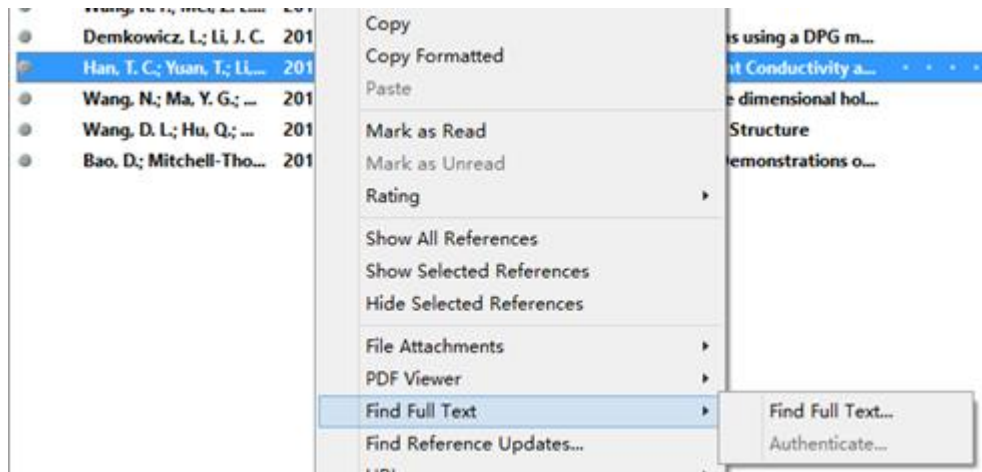
作者 精确 作者单位: 模糊

中英文扩展检索 结果中检索

用户建议 用户交流

Step3, 根据搜索结果下载文献

在具体的库中检索到的文献, 有时能直接给出下载链接, 像 EndNote 这种 SCI 库中, 有时还需要进一步搜索一下。Endnote 中有一选项



但是功能不强，一般来说，我们需要定位到这个杂志/出版社的官网才能下载到文献（前提您的单位买了下载权限才行）。这里知道文献的题目，在 google 中直接搜索是比较快速的定位方法。



这一般都会直接定位到杂志的网站提供下载链接。如果单位没买权限，大家可以试试给原作者写封邮件要一下，一般大家都乐意分享。



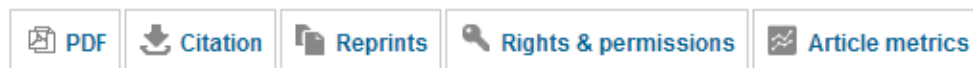
Homogeneous Thermal Cloak with Constant Conductivity and Tunable Heat Localization

Tiancheng Han, Tao Yuan, Baowen Li & Cheng-Wei Qiu

[Affiliations](#) | [Contributions](#) | [Corresponding author](#)

Scientific Reports **3**, Article number: 1593 | doi:10.1038/srep01593

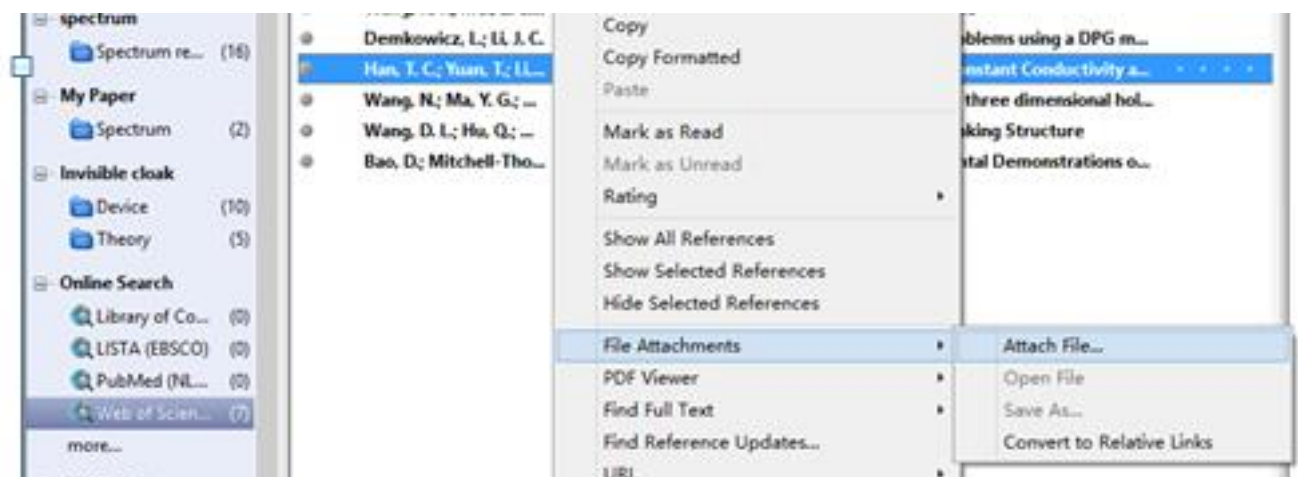
Received 05 February 2013 | Accepted 19 March 2013 | Published 03 April 2013



如果只知道引用，进到相关的杂志的网站，一般都提供根据文献的卷号和起始页搜索。至于杂志的网站怎么找，google 直接搜索之。

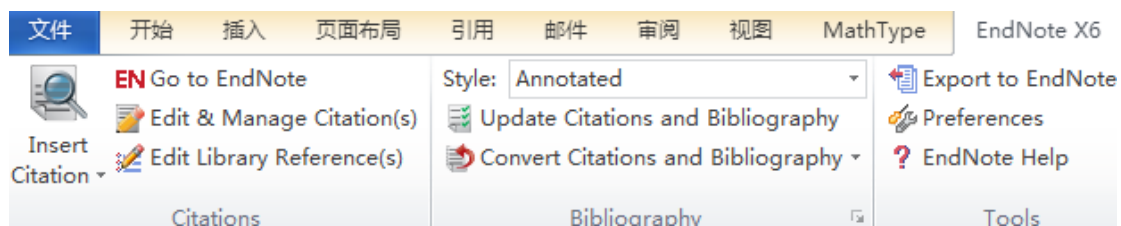
Step4. 管理下载文献

在 EndeNote 中，可以建立自己的数据库，如下图，对每篇文献可以关联 PDF 等附件，还可以做注释等等。当文献多了之后这种管理的高效性和方便就体现了。



Step 5. 引用

EndNote 提供 Word 插件，可以直接导入引用，相当的方便，这里就不再详述，小伙伴们自己探索吧。多用用 Help。



最后——把文献当资源看

资源都掌握在人手上，目前有科学家社交网络，可以帮你很好的与同行，未来同行们建立联系，这样不仅文献，idea 也可以分享到，如 <http://www.academia.edu/>，ResearchGate 与 google group（讨论组也算简易社交吧~~）等等。