**研究生如何做文献阅读笔记？**  
说实在的，我自己也不是很会读书。读书的速度也不快，只是喜欢读书罢了。阅读文献，对于开题期间的研究生和写论文期间的研究生是很重要的功课，不可忽视，这种能力是需要训练的。关于做读书和文献阅读笔记，这里谈点个人的看法，算是跟年轻朋友们的交流，也希望得到专家们的指教。  
如何选择和阅读文献？  
1. 阅读文献，要力求对一个方面或一个主题，或者一个概念的历史发展都要搞清楚，清楚来龙去脉。文献有新有旧，有些学科或专题文献的半衰期很长，经典文献的阅读是很重要的，只下载几篇新文献是很难理解全貌的。  
2. 要有意识阅读大家的文献，阅读某个领域或专题中程碑式的文献或文献综述。这些文献对于初学者了解一个学科或领域的发展很有帮助，对于某个阶段的重要文献提供了一个查找的捷径。从中可以很快了解一些相关理论和学说、重要结果的进展。  
3. 要善于分析自己研究领域中一些国内外代表性实验室的论文，通过分析一个实验室的论文目录，可以了解这个实验室的发展过程和研究兴趣的发展、拓展。  
4. 要善于分析本领域一些代表性学者的论文，通过分析这些引领学科或领域发展的科学家的论文目录，同样可以看到他（她）个人研究兴趣和研究生涯的发展，以及他（她）所领导的研究团队的发展过程。  
如何做阅读笔记呢？  
5. 在广泛阅读的基础上，要善于总结和整合，类似Minireview 的方式。如果能将类似相近的一些重要文献（如 10-20 篇），进行整合和归纳，理出最新 的几个专题的进展，无疑会加深对所阅读的文献的理解。那么笔记记什么？记录新进展。哪些是新进展？需要广泛阅读才能知晓。  
6. 阅读任何文献或专著，一定要记录清楚文献题目、出处、作者、发表年代、期卷、页码等等信息，这些信息是以后引文时必须的，不要嫌麻烦，如作者栏目是需要将所有作者都要记录全的。  
7. 有些重要文献需要精读，读几遍是不行的，要很熟悉。这类文献在不同时期读有不同时期的理解，如开题阶段，可能比较注重某个方向或领域的理论和观点、实验方法和技术手段；在实验阶段，可能比较注意进行结果之间的比较，根据文献结果和变化规律，对自己的结果进行一些趋势预测；在论文写 作阶段，可能会比较关注结果分析、理论学说的验证等等。与之相应，多数文献是需要泛读的，可能只需要读读题目，可能只看看摘要，也可能只浏览一下图表等等。  
8. 要重视论文的题目和摘要，这是很重要和简洁、精炼的信息。一篇论文的精华部分都在这里了。同样文章中的一些重要信息也是需要特别关注的，如生态生理学特别关注物种对环境的适应，那么环境条件就是很重要的信息了，如物种的分类地位、生物学习性、地理分布，以及分布区的海拔、气候和植被等等。  
9. 阅读文献和专著是需要积累的，要坚持不懈，多研究和教学工作恐怕一生都要坚持阅读新文献和著作。读文献有个量变到质变的过程，阅读量大了，积累多了，需要总结的方面就多了。这样日久天长，通过知识的整合，知识框架会逐渐完善，自己肚子里的“货”就会感觉逐渐充实起来了，用和取的时候就会很自如。  
10. 从初学者到专家的转变，只要有心，只是一个时间问题。信息就是资源，知识就是信息的积累和过滤、整合。无论参加学术会议，还是讨论会，有些人说了很多，占用很多时间，但你会感觉没有多少新的信息或知识，但有些人一开口，话不多，你马上就会感觉到人家肚子里知识的储存量，激烈争论的氛围，会立即安静下来，听众会被吸引，这就是所谓的专家了。专家不是万金油。博士毕业后，都应该成为一个领域的专家。再磨练积累几年，就一定 会是名副其实的专家了。  
写了这么多，似乎还是有些空。我信奉的还是那句话：好记性不如烂笔头！该记的就要记，做学问，捷径不多。勤能补拙，书山有路勤为径嘛。还要记住“伤其十指，不如断其一指”的道理，如果兴趣  
太广，面面俱到，在信息时代，成为万金油是可能的，但要成为专家可就难了，要学会“舍”和“得”。  
研究生如何进行文献管理？！  
写论文、做研究需要查阅、下载和阅读很多文献，但是文献一旦很多，就难免失控，有时候往往需要花费半个小时去寻找一篇曾经看过的论文，花费时间也影响人的情绪，为什么不好好进行文献的管理呢？！  
下面是研究生进行文献管理的几个诀窍：  
1. 下载电子版文献时（caj，pdf，html），把文章题目粘贴为文件名。  
注意，文件名不能有特殊符号，要把 \ / : \* ? <>| 以及 换行符删掉。 每次按照同样的习惯设置文件名，可以防止重复下载。  
2. 不同主题存入不同文件夹。  
文件夹的题目要简短，如：PD，LTP,PKC，NO。  
3. 看过的文献归入子文件夹，最起码要把有用的和没用的分开。  
4. 重要文献根据重要程度在文件名前加001,002，003 编号，然后按名称排列图标，最重要的文献就排在最前了。  
5. 复印或打印的文献，用打孔器（￥10-15）打孔，装入硬质文件夹（￥10-20/个）。  
哪些参考文献的“诀窍”降低你论文的质量？！  
我们经常会在参考文献的引用上耍一些小聪明，或则对参考文献不够重视，殊不知这些都会降低论文质量。  
1. 知而不引明明借鉴了同行的类似工作，却故意不引用同行的类似工作，使自己工作看上去"新颖""领先"。实际上审稿的可能就是同行。  
2. 断章取义故意截取作者试图否定的部分来烘托自己的观点。  
3 引而不确没有认真看原文，引文错漏。  
4. 来源不实某些字句来源不可靠(比如非正式的或非学术的出版物)，且不注明来源。常见于一些统计数字  
5. 盲目自引不是为了说明自己的工作与前期工作之间的关系，而是单纯为提高自己文章被引用次数  
而自引。  
研究生阅读文献要厚积薄发！  
－－我的文献阅读经验  
最近一段时间，我看到大家一直在讨论看文献以及如何看文献的问题。我觉得我个人的经验是：  
1，最好不要看中文的文献。我从来没有看过中文的文献，可能有一个原因是我这个方向国内作的很少。我个人觉得中文的文献有很多漏洞甚至错误的地方，作为科普读物可能还算合格。但是作为一种参考好像是不太合适。再说，咱们毕业一般要求是要发sci，我也没有见过sci引用中文的文献的。  
2，看英文的文献不要怕难，要坚持下去。我的基础很一般，本科时候挂了好多科。英语是大一过了四级，以后再也没有拾起。刚开始的时候没有一点基础，偏偏我还是作理论的，那叫一个费劲。两三天才能看完一篇文献。我刚开始的时候坚信的“书读百遍，其意自现”，但是我后来发现是我一直在原地踏步。后来我发现我思考的结果是没有结果。于是我就再看另外的文献，就这样慢慢走来，速度越来越快。后来我发现我以前不会的东西差不多都明白了。我觉得《劝学》里面的一句话“吾尝终日而思矣，不若须臾之所学也”是多么的正确了。  
3，看文献要多多益善。我以前看到有的同学问看文献要看多少？我的回答是多多益善。试想一篇文献至少要有三两可取之处，看得多了你的水平自然就上来了。我自己从研一就开发新方向，没有什么人能帮助我，我靠的只有文献。我还记得我那半年每天至少3－5篇文献,后来略有小成。我师兄更牛－－每天三篇文献。现在他才博士二年级（硕士读了两年），很多方面超过了我们老板，要知道我们老板也是973首席！他现在体系是自己找的，这半年发了两篇PRB（做物理的同学知道这个不是很容易的）、一篇JPCM，其中JPCM被评为06年100篇最佳文章之一，供全世界免费下载一年。他告诉我这些成果很多都是看文献得来的，其中包括做东西的思路和写文章的英文表述等等。  
4，要批判的看文献。随着时间的增长，文献看得越来越多，我们会发现很多文献彼此是矛盾的。很多人不知道怎么办？这个就要要求我们要批判的看文献－－用审稿人的眼光看他。他有那些可取之处，哪些不好。我们也不能极其推崇一个观点，要思考一下为什么有人支持另外的观点。忘记谁说的，比较牛的科研人员是能够同时容纳两种相左观点的人。这样我们才能学到更多的东西。  
这些东西是我个人的一些经验，可能和有些人的不同。我今天把它写出来是为了让这些经验更好的服务我们。我感觉我们成功最主要的是自己的努力，毕竟有做科研天赋的人太少了。努力加上肯动脑子没有解决不了的问题－－人是会思考的芦苇嘛！  
研究生如何有效阅读文献？！  
要明白此问题，我们首先需要明白为什么要查阅并阅读大量文献？！  
查阅大量外文文献，然后从文献的文献再去查找，如此往复循环，你的idea不知不觉中就被启发开来。我们老板说过，看文献，最重要，最有权威，也最有深度的是什么，就是你查找的文献的文献。  
读文献一定要注意文章后面列出的参考文献,按图索骥,就很易找到更多文献,而且被引次数越多  
的越重要!!通过搜索参考文献的作者,期刊目次找到更多该领域的文章.  
那么，我们研究生们该如何阅读文献呢？如何阅读文献最有效？！  
一、看文章时作笔记  
阅读笔记本可按不同的内容进行分类摘录，如：进展，研究方法，实验方法，研究结果等，并可加上自己的批注。对于笔记要定期总结（总结过去已经做过什么----做到心中有数；现在进展到什么程度----知彼；从中发现别人的优点和不足。预测将来的热点和发展方向----才能准确出击，找到自己的方向和目标！）。我们要着眼于将自己的成果往SCI上发，所以对一些经典的陈述，要有选择性的标记并记下来。另外，有的时候想到的思路，闪过的想法，作笔记记下来，随时查一查，可能时间久了自然就有新的看法。  
勤思考  
不单单是了解别人做了什么，还要考虑别人没做什么，或者他的实验能不能和他的结论吻合，数据可不可靠等等。用图表的方式将作者的整个逻辑画出来，逐一推敲，抱着一种挑的心态想。带着挑剔的眼神去读文献，不要盲目崇拜，有些东东自己作作，发现并不是那么回事，自己要动手，自己更要动脑。看文献中懂得抓重点，找思路。主要是学习别人的IDEA。也就是看了文献问几个问题，文章的技术突破口在哪里。比如一大堆专利讲了很多种分离方法，关键不是看它先做什么后做什么，而是想这个分离方法的依据是什么，为什么人家会想到这个方法，是不是还有其他方面的物性可以利用为分离的依据。  
多与人交流，是提升自己的极好方式  
和导师谈谈你的想法，交流一下各自所了解的所在领域某一方向的研究进展；与相关方向的牛人谈谈，对自己的启发要比看文献大的多。不仅与本领域的牛人交谈，还抓住机会与其他领域的牛人交谈，牛人的一句话，有时你读半年书都读不来的。特别是其他领域的牛人，他没准就给你一个金点子，特别是在中国，牛人一般对外行人不怎么保守。集体讨论非常必要，找几个志同道合的人一起，文献人人都有一份，每人分工读不同的文献，然后大家坐到一起。顺序开讲，互相讨论。这样，文献量是不是就成N次方增加了！！！  
还有就是采用比较阅读：  
观点相反的论文可以参照来读，品味一下双方的观点。还有就是与原著同时发表的其他专家的述评、原著发表后的读者质疑，都应当和原著一起读。比较一下，就可以看到自己的差距了。  
读论文的时候最有意思的事情是发现"一稿两投"。我的意思是不少作者把同一科研数据写成相似主题的不同论文，或是在前面的基础上又有了新的发展变化。这时，如果你的课题与此类似，你的好运也就来了。因为能通过深入比较这几篇文章的异同，发现作者（或科研小组）对同一组数据的不同看法、思路的演变，或者发现作者本想隐藏的"真正"方法。我就是在分析了同一科研小组的类似实验后，迅速发现自己实验失败的关键原因，短时间内成功完成动物模型制作的，为进一步实验打下了基础。  
做技术的要善于比较和发现，一些技术含量高文献，不可能把要点都报道出来，中文如此，英文也是如此。比如一篇专利中有很多的Sample，而每个的条件或配方都不同，这时要多比较几个同类文献，看其共同点在那里。这点在制药和表面活性剂行业还是要注意的。  
全面参考国外文献。一定要清楚，国外文献也有一些不可信的文章；另外一种现象就是关于重点的关键的东西他会略去不写，有时一些细节的东西他也不会写的。问题是各人省略的关键和细节不尽相同,你便从对比中发现他们研究的脉络和问题的关键所在。  
单篇文章阅读顺序及侧重  
论文阅读顺序：  
1. 摘要 引文 引用的主要信息，研究背景。  
2. 图表 了解主要数据和解释。  
3. 讨论和结论 将图表和结论联系起来，根据图表判断结论是否恰当。  
4. 结果详细阅读结果，看数据是如何得到的，又是如何分析的。  
5. 材料和方法 详细阅读材料和实验方法，看实验是如何进行的。  
6. 讨论和结果 进一步掌握论文，注意讨论中的关于从已知的知识和研究如何解释本文获得的结果。  
另外对于论文中大量的图表来说，当你能够重新画出这张图，并且能用自己的语言解说这张图，表明就读懂了。  
一篇论文中最重要的部分依次是: 图表，讨论，文字结果，方法。现在生命科学中的杂志对图表的要求都很高，必须做到仅通过阅读图表及其说明文字即能把握文章的方法、结果，再结合读者自己的原有知识，就大概知道其implication了。这符合现代人必须在最短的时间内把握最必要的信息的要求。因此，在某个领域做了一段工作后，定期查新得到的文章只须看摘要、图表即可， 个别涉及新方法或突破性结果，再看讨论，文字结果和方法。这也提示我们在写外文文章时，注重图表及其说明文字，做到形象化、信息最大化。  
自己熟悉的领域：最省事的是只看摘要，因为依靠背景知识通过摘要即可大致勾勒出文章内容，但有时这是不够的，相对省事的方法是细看摘要，略读前言，再看结果中的图表，最后读一下自己感兴趣的讨论部分。但如果文章对自己很有意义，那就应该通读全文了。  
如在寻找课题阶段，重点读讨论和结论以及展望，在课题设计阶段，主要是材料和方法。若只需了解一下该研究的思路,可选取摘要及引文与结论进行泛读。个人的经验是尽量去把握作者的研究思路，然后是学习他们的分析方法，最后是学习写作技巧和写作语言方式等。  
文章的讨论部分真是很重要，如果时间稍微充裕点，建议研读和模仿牛人paper的讨论部分。不同的人对同样的数据可能有不同看法和分析方式，图表的趋势解析，论据的组合，都是非常看功力的部分，我们老板经常说：如果某篇SCI级别的文章让我们这些菜鸟来写，可能发国内核心都非常困难。  
我觉的最重要的是理解讨论中的精髓，这是作者idea创新性以及与旧有的实验结果比较的关键部分，可以看出作者设计此实验的思路，在作出比较以后，对自己的课题会有很大启发。  
除了文章内容，还要学习人家写作的方法和格式等等，比如同样一个观点，别人有可能表达的很地道，同样一个图表，别人做的很漂亮，尤其是老外的文章，给老外投稿，人家的修改意见要求文字通俗易懂，带有一定的科普性，即使不是本专业的人，也能大致看懂；然后还要求多用简单句，能用简单句说明的问题，就不要用复合句，在同一句子中，最好不要让同一个词汇或短语重复出现 ...... 最后想说的一点，就是注意中文和外文的互相印证，注意一些专业词汇的翻译，注意用词的恰当和简洁，久而久之，对于提高自己的外语水平，也是大有裨益的。  
文献追踪的重要性  
在现在这个信息时代，往往你的idea别人也会有不谋而和的时候，所以要特别关注这个领域的最新动向。在抓紧使自己出成果的同时，随时根据有可能出现的"撞车"进行调整，做到心中有数。和自己课题相关的文章一定要勤跟踪，现在国外的科研做得又快又漂亮，我们在做到心中有数的情况下，可以扬长避短，作出新东西来。了解与自己研究方向有关的机构,密切关注在该研究领域和方向的顶尖group（研究团体以及牛人）所发表的论文。对于数据库的定题、定词地定期搜索，这样才能保证你不丢下每一篇重要的文献。文献总要紧密结合自己的方向为方向服务!  
已定课题的实施  
1、得到一个大概方向。  
2、查相关中文综述，查看国内有谁或哪个单位在做相关内容。  
3、查外文综述，比较一下，毕竟外文可能会更详尽一些，看看大家对什么感兴趣。  
4、查较关键的参考文献，注意杂志和作者的权威性、引用次数  
5、重检相关全文，注意研究方法、和技术路线，讨论中存在什么问题  
6、根据本人所能控制的资金和本地技术资源考虑我能做什么，怎么做  
7、再进一步紧缩范围，有一个框架图  
8、根据框架图再进一步查外文原文以明细节。  
最后我们介绍一下试验和文献的关系：  
实验思路永远要走在实验之前，凡事想好再作，一定没错！  
在实验方案的设计和实验细节方面一定要多下功夫,力求用实验室最成熟的技术.对于一些自己没有做过的实验,一定要吃透原理,再下手不迟,切记盲目.有些实验若自己实验室确有困难,可以考虑合作,因为一个人不可能在短时间内把什么都做好.我的体会是,有时就需要请教专家!  
研究生如何进行科技文献的检索与分析  
期刊和专利部分研究生如何进行科技文献的检索与分析－期刊和专利部分  
科技文献检索是每个研究生的必备素质，需要每一个研究人员牢固掌握并零活应用！  
本文就将介绍如何进行期刊和专利的检索和分析！  
第一部分  
修改了一下标题，因为写着突然发现很多会涉及到分析部分。其实检索只是一个基础，只是为了得到一个结果，便于分析。刚才好奇，用“专利分析”在园子里面检索了一番，结果发现，讨论的很少，连相关的介绍也很少，不过发现还有位兄弟对Patent Map很有研究，而且对INAS系统有研究，所以，会在后面增加一些专利分析软件的介绍。所有的介绍均是个人研究得到的，研究的目的、用途不一样，得到的结论肯定有所差别。仅是个人意见，可以讨论。  
前人讲了很多检索，很多\*\*\*\*\*（在此说一句，够用就行了，不要浪费时间了）。但是很少有人讲检索以后该怎么办，大家默认的就是读。从读开始，然后作研究。每个人都想有所创新。但是，该如何创新呢？  
目前中国的SCI发表量与日俱增，说明了中国的研发实力正在迅速上升。但是，中国的SCI收录量和中国这样一个大国还是很不成比例，中国目前的创新太少了，基本上都是跟着别人走。为什么大家都在做这个东西，别人就能想得到，我们想不到呢？我最初感觉上是我们没有合适的方法，没有合适的工具来帮助我们。但是，日子一天一天的混，从一穷二白到也有了些资源（学校的），后来突然发现，这些东西不缺了，咋还不行呢。想想自己的工作流程，突然意识到有了合适的工具并不代表你能够创新，要学会利用。  
怎么充分利用这些工具，更好的帮助我们创新呢？好像园子里面没有人探讨，每天说的基本上都是要进入哪里取得什么东西，甚至有人说检索板块已经没有什么意义了，关掉算了，总感觉像是19世纪汤姆生关于物理学的评价，很怪异。真正的检索是为你的工作、学习、研究提供有效服务，现在的状态是只取得数据，继而就是读，怎样对这数据更好的分析，以更有效的方式来进行科研，不知道有多少人在做呢？  
目前的科学研究，可能会有很多人同时在做一个项目，等待幸运的苹果突然光顾一下你的脑袋，这种几率已经很少了，毕竟全球那么多的人口在那摆着。每天狂看很多文献，也不见得有用。很多科技信息不是你一拍脑袋就能想出来的。因此，你可以借助已经针对这些问题开发出来的一些工具去看看除了你所关心的内容之外，还有什么与你很相关的。看看这项技术的发展历程是什么样的，从开始是什么状态，慢慢演变到目前这种状态，有什么分支，别人是怎么想到的，他们的想法对我们有什么启迪作用？是不是又是一个good Idea呢？（感觉像人类进化史。）因此，这篇帖子的重点在于介绍一些工具软件来帮助你更加有效的工作和研究。  
本文不会涉及到任何\*\*\*，仅是检索。以下均为个人见解，如果有不满者，欢迎讨论。  
文献有很多种，以下只考虑科技期刊和专利，原因就是上述两种文献基本覆盖了所有的技术。由于浩如烟海的文献资料，一般人很难检索全。因此，有人专门进行了研究，发现，20%的期刊汇集了足够的信息以全面反映科技的最新最重要的成果与进展。因此只要对20%的期刊进行检索，一般就能够得到你所需要的数据。由于每篇文献要对前人的技术做出相应的回报，需要在其文献中提及前人所发表的文献，即参考文献，或是引证文献，这就方便检索人员可以追踪一项技术的发展历史。有上述两方面原因，我们在做检索的时候，就会更加容易的找到我们所需要的资料。  
为什么要进行文献检索？很多人的解释是为了研发。但是屁股决定脑袋，处于什么环境的人考虑的问题是不一样的。学校的很多机构作研发，需要了解最新的，现在的，过去的技术。商业机构可能还要了解技术是否有投资必要，是否有专利侵权？而对于专利审查员来讲，就是，目前审查的专利是否已经有文献可以否定或是影响其新颖性。对于专利而言，很多公司除了研发之外还需要追踪竞争对手动向，是否有侵权行为等等。  
目前，针对上面的不同的需求有不同的产品以满足其需求。例如，科技期刊，有SCI，CA，GOOGLE，还有很多全文数据库；对于专利，有各国免费网站，DELPHION，AUREKA， DIALOG，STN，QUESTEL-ORBIT等等。  
在科技文献中，目前最权威的数据库是WOK，即web of knowledge，国内很多大学都买了，其中最牛的数据库就是WEB OF SCIENCE，国内更多的是简称为SCI。而在专利领域内，最权威的就是Derwent World Patents Index数据库，即德温特世界专利索引数据库。在专利领域内的人，如果不知道Derwent，那我就没有办法了，加紧学习吧。  
对于SCI检索，已经有很多实际的例子，精美的PPT，都在帮助我们如何进行检索。比如说张帆老师的PPT，深入浅出，非常有用。但是，对于培训，毕竟时间有限，很多细节问题没有讲到，我就啰嗦几句，如果有钻石，翡翠之类的就尽管砸过来。不对的地方呢，欢迎讨论，以下仅供参考：  
SCI是基于引证文献创建的。因此，引证文献在SCI中占有非常重要的地位。我们在对一个新的课题作检索的时候，通常会碰到一个问题，就是关键词描述不清或是描述不全，对于这种情况，引证就会发挥很大的作用。先用一个自己认为最恰当的概念或是关键词进行预检索，而后选择自己最想关的记录察看，进而根据引证文献找到更加恰当的。在SCI中，在检索结果列表的右下方会出现一个analyze按钮，以及在每条记录都有三个按钮。  
这几个按钮是非常有用的，可以帮助你更有效的进行检索，也可以帮助你对你的检索结果进行一个分析，在这，我会提到一些，就是如何帮助你进行科技创新。  
先说analyze。大家可能都用过，可以对检索结果进行统计分析。它可以对作者，国家，文献类型，语言，机构，年份，文献所属学科等等进行分类。这个功能非常的有用，比如说，你经过一番检索，假设你检索得到的数据比较准确，你可以先用文献所属学科进行分析一下，然后看看你的检索文献主要分布在那些学科领域，然后再将你感兴趣的纪录按照年份统计一下，就可以看出这个方向研究的大概走势，是上升了还是下降了？应该能够给你一个参考。或是你可以先作一个年份统计，然后再查看学科，作一个大概的分析，也能得到一个相应的结果。当然，这些分析都是基于你有一个非常准确的检索结果。Rubbish in, Rubbish out. 摸索摸索，SCI会给你一个意外的惊喜。这个功能帮助使用者Driving the Innovation.  
下面就会涉及到另一个问题，就是如何进行准确检索。检索无非就是：keyword?search?Result?modify Keyword?search?result这样一个循环过程。简单解释一下，就是先用一些你觉得最可以描述你所需要文献的关键词，然后进行逻辑组配，进行预检索，而后察看检索结果，是否有垃圾，是否有没有用上的同义词，是否有别的缩写。当你找到恰当的文献时，上面的三个按钮开始起作用了。利用其 Cited References找到以前的与你想关的文献，Times cited,可以找到这项技术的后续发展，而Find Related Records则可以找到与你关心内容相关的一些研究方向，看看，肯定会对你的研究起一个很大的提示。  
这个功能也是帮助使用者Driving The innovation.  
其实里面的功能很多，充分挖掘，充分利用，SCI这个工具不会让你失望的。  
太晚了，下次写专利相关的。  
第二部分  
对于专利这块，将会介绍很多与专利相关得重要数据库及其特色，希望对大家的工作学习有所帮助，我会尽可能得客观评价数据库和软件，可能会有一些个人偏好，请大家见谅。  
到专利这块，就比科技期刊复杂一些了。因为专利毕竟是法律文件，受法律保护，有严格的格式。同样，在专利领域中，检索专利的目的有很多种。做研发的，想了解目前的技术情况，看是否有人已经申请了专利；自己能否在被人的基础上加以改进，以绕过别人的专利保护圈；可能是为了进行专利战略分析，寻找新的发展机会；可能是为了寻找侵权者；无形资产评估等等方面。  
不同的人对于检索专利有不同的要求。因此，目前在专利市场上有免费的数据库，例如各个国家的知识产权局，有收费的专利数据库，例如Delphion， Aureka，Dialog，STN，Questl-Orbit，Micropatent的PatentWeb等等。收费有收费的好处。免费的东西毕竟还是有些问题的，例如EP的专利检索，大家都喜欢到欧洲专利局去检索，但是去那里检索主要两个问题，  
第一：检索系统太糟糕，检索的结果有很多垃圾。为什么呢，在EP网站上检索，对于主题检索而言，可利用的字段就是标题和文摘，而很多专利的标题和文摘并不能完全反映专利技术的重点，因此在做检索的时候，会产生很大的漏检或是垃圾；  
第二，有500篇限制，即V2 和V3的区别。这些都极大的限制了用户对专利的获取。可能有人这时就会出来说，美国就很好啊。确实，这点我们要承认，毕竟美国有钱，做出来的东西确实不一样。而且还曾经获过大奖。但是有一点是没有错的，就是在专利申请时，为了避免被竞争对手发现自己的技术路线，会尽可能的将自己的专利用非常模糊的语言去改写，从而达到避免被人检索出来的目的。因  
此，就算在美国这么好的地方，在商用上，还是有问题。在这，收费数据库有了市场。毕竟在商业社会，免费的东西有那么多的问题，用的让人太不放心了。比较好的收费数据库主要是指那些对专利经过深加工的数据库。专利数据领域内很有名的就是Thomson公司的 Derwent数据库，针对所有的专利，覆盖了全球几十个国家和地区专利，是世界上最好的专利数据库，还有美国的CA，主要针对化学，法国的 PharmPat药物数据库，中国在这方面也有一些比较不错的，例如国家知识产权出版社作的中医药数据库，北京东方灵盾科技有限公司作的世界传统医药数据库（好像还没有上市，网上有介绍）。  
下面，我重点介绍一些Derwent数据库一些很好的特性。这个数据库在Delphion，WOK（即在Web of Knowledge数据库中的DII），DIALOG（Dialogweb， Dialogone, Dialogclassic），STN（web和easy），QUESTEL-ORBIT。上述几个数据库，对于不同检索能力的用户可以选择不同的数据库，一般而言，DIALOGclassic，STNWEb，QUESTEL-ORBIT（这个国内用的人很少，偶也没有用过，无法评论），适合于专业的检索人员，用指令式检索。而Delphion，DII，Dialogweb则适合各个层次的用户。Dialogon，Stneasy则适合初学者。  
Derwent对每条专利记录的标题和文摘都重新进行了改写，用更加简明易懂的语言，便于检索人员能够检索到这条记录。此外，Derwent还增加了很多字段，有申请人代码，Derwent手工代码（MC），Derwent分类（DC）等等。申请人代码非常有用，是Derwent汇集了世界上专利申请量很大的大公司，并对其进行分类得到的代码表。你可以在下面这个网址进行在线查询你所需要的申请人代码http://scientific.thomson.com/support/patents/dwpiref/reftools/companycodes/lookup/。，例如，IBM有很多分公司，其代码是IBMC，通过查找就可以得到如下IBM公司的列表：  
IBMC CIE IBM FRANCE  
IBMC IBM BRASIL IND MAQUINAS & SERVICOS LTDA  
IBMC IBM CANADA LTD  
IBMC IBM CORP  
IBMC IBM DEUT GMBH  
IBMC IBM DEUT INFORMATIONSSYSTEME GMBH  
IBMC IBM INST MIKROTECHNIK MAINZ GMBH  
IBMC IBM INT BUSINESS MACHINES CORP  
IBMC IBM ISRAEL LTD  
IBMC IBM JAPAN LTD  
IBMC IBM KK  
IBMC IBM NEDERLAND NV  
IBMC IBM OESTERREICH  
IBMC IBM PATENT OPERATION  
IBMC IBM SEMEA SPA  
IBMC IBM SEMEA SRL  
IBMC IBM SVENSKA AB  
IBMC IBM UK LTD  
IBMC INT BUSINESS MACHINES CORP  
如果在普通数据库中进行检索，很难保证一次性就把所有的IBM公司的专利检索全，但是你用Derwent的公司代码表，即可尽大可能的保证你的检索精度。  
Derwent手工代码（MC）则可以看作是专利领域中的IPC。IPC过几天就升级到第8版了。但是出发点不一样，一个是从功能角度，一个是从应用角度。举一个简单例子（引自《中外专利数据库检索指南》P199-203），现在要检索一个课题，名称是：一种装置，在录像机上能根据用户眼睛凝视的方向自动对物体定位（自动聚焦）。用正常的方法，关键词，自动对焦，录像机？检索结果有很多垃圾，在这个例子中用关键词很难描述这个装置，但是在IPC中也没有什么合适的分类可以利用。这时可以  
考虑用Derwent手工代码，在初检索中所有与录像机测距和聚焦有关的记录相关的代码是W04-M01D2C，而 S05-D01C5A则包含了非医疗用物体的电气或电子测量，可用于检索依靠手指按压控制或依靠飞行员眼睛运动以控制飞机的方面的课题。将上述两个代码进行逻辑组配，即得到了非常相关的结果。从这个例子可以看出，用Derwent手工代码可以得到一个很满意的结果。  
在专利检索中，检索的思路和科技文献大致相同。但是由于专利的一些特点，其检索的自由度可能会更大些。在这，假设你已经对专利有了解了，不懂就去看书吧。  
偶的一般做法，了解课题，看需要检索什么，而后就开始初检，找到一些很合适的纪录，找IPC，MC，DC，到处撒网，然后找到一些合适的，同时也排出一些垃圾，再次进行检索，有的时候还会用上一些统计分析方法，找到最合适的MC，DC。这些步骤可能来回好几次，最终才能确定一个很好的检索式。有人觉得很麻烦，但是如果你的数据是用来做分析的时候，就非常有必要的。Rubbish in，Rubbish Out。  
在Derwent中还有一个很好的功能就是引证专利检索。可以找到一篇专利所有引证他人或是被引证的数据。这个功能好在，可以看到那些公司引证了这篇专利，你就大概可以做出如下判断：  
1、 技术是否从这篇专利所有人那里流失，即别人在上面作了很多开发，改进；  
2、 是否后来人有授权可能性；  
3、 技术走向，这时可以参考IPC，MC，DC等等。  
专利引证这个在专利评估领域非常复杂，可以写本书了，偶也研究不深，不敢乱发言，到此为止。  
这些引证数据可在Delphion和Aureka中以非常直观的图形显示，回头贴一些图上来。  
在Delphion还有一些其它功能可以帮助你更好的检索和分析数据。  
例如文本聚类，还有一个统计功能。这些回头贴图。  
在Aureka中，专利检索，分析，管理的功能更强大。可以做出非常好的文本聚类分析，形成直观的专利地图，很强。太强了。  
to be continued  
第三部分  
每次说IPC的时候都会忘记提一点，就是：由于IPC是一个世界性的标准，因此每个国家的专利审查员在对IPC的理解有不同，因此，一篇专利在不同的国家可能会得到不同的IPC分类，这就给专利检索带来很大的难度。但是Derwent的手工代码和分类则不同，只有几百个人在用，因此，在分类上有很大的统一性。  
在分类上，通常大家都知道IPC，U.S. Class, ECLA，还有Derwent 的MC和DC，但是还有一个和IPC相关的好东西，不知道大家知道否，就是Catchword。在CA里就有这个，很好用的一个对照表吧。它的意思是对 IPC分类作加工，用一个词可以检索出分布在哪些IPC中。  
例如：  
ABATTOIRS  
building aspects of ABATTOIRS  
E04H 5/00  
E04B  
E04C  
E04D  
E04F  
E04G  
equipment for ABATTOIRS  
A22B  
后记：文献检索是研究人员的基础能力，但是该能力的掌握程度，将直接影响他的研究能力，更世俗的说，他能不能成为专家和学者，跟他的文献检索能力息息相关，这里我们希望各位研究生朋友们认真阅读上面的文章，并能够认真体会！  
国内外学术资源搜索办法分析这个暑假为了准备毕业论文，在网上很努力的搜索资源，但还是有很多资源无法使用，虽然说师大的图书馆可以连接中国知网资料库（CNIK），可是，搜索到的文章总是说“对不起，贵单位没有订购”。同时，由于选题的关系，我想研究的内容的文献在国内相当稀少，怎么也找不到满意的，这让我不得不转向国外学术资源，但由于英文水平有限，加上以前没有搜索经验，所以也是没有收获。经历了几天的一无所获后，我决定先学习怎样搜索资源，因为它就是打开资源库的钥齿，没有这把钥齿再多的资源也无法获取。在网上查找了很多资料，并且经过自己不断印证练习后，我逐步开始对网上学术资源的搜索有了新的认识，现在我就将我所学到的总结一下，也希望对面临同样问题的同学有点帮助。  
本文将根据不同的搜索工具特点进行介绍。  
一．Google 搜索引擎 www.google.com  
Google 开发出了世界上最大的搜索引擎，提供了最便捷的网上信息查询方法。通过对 30 多亿网页进行整理，Google 可为世界各地的用户提供适需的搜索结果，而且搜索时间通常不到半秒。现在，Google 每天需要提供 2 亿次查询服务。Google 是由英文单词“googol”变化而来。“googol”是美国数学家 Edward Kasner 的侄子 Milton Sirotta 创造的一个词，表示 1 后边带有 100 个零的数字。Google 使用这个词代表公司想征服网上无穷无尽资料的雄心。  
1．先介绍如何使用Google进行国外论文搜索  
从网上找到的国外论文大部分是pdf格式。所以，细心一点会发现，在google搜索的文献旁边都有一个[pdf]字样，因此尝试用“key words" +"pdf" 的模式搜索国外文献，效果很好！ 但是需要注意的是在搜索器默认状态下，它会同时搜索国内的中文资源，这样搜索出来的东西浏览很不方便，所以我们可以先在“使用偏好”上选择语言，只在英文上打钩，然后“保存使用偏好”，这样就可以省略掉不必要的国内部分。比如，我查找国外心理健康教育的文献，输入 “Mental health education pdf "，结果举例：  
[PDF] MENTAL HEALTH  
[PDF] Mental Health and Mass Violence  
[PDF] Promoting Mental Health  
等等。。就这样，我就找到了很多原版文献。但是这种方法盲目性较大，准确率底。  
2．其次要介绍如何利用Google搜资源库的进入帐号和密码  
用 " password+journal" 方法搜，效果也很明显。有人提出一个号称通吃天下文献数据库的密码万能的公式，password=welcome+(X)，x 可以为任何一个文献数据库的名称，可以写成  
password=welcome+ProQuest  
password=welcome+Ingenta  
password=welcome+EBSCO  
等等，放到google里后，检索为 “password welcome ProQuest”这样会有好多的密码出现，据说这个方法是一个叫 Hmongbook 的人概括出来的。另外，并不是所有的数据库登陆都是username password，比如英国economist周刊，他的检索关键词就应该为： "password e-mail "，这需要各位的细心了！  
上述一种常用方法，下面是网友提供的检索常用搜索词的一些例子，模式上基本大同小异  
medicine journal ID pw  
chemWEB.COM PASSWORD  
Virtuelle Bibliothek PASSWORD  
“Online Full Text Resources password”  
“health sciences library password ”  
“OvidLWW password”  
“medizin bibliothek password”  
“medizin Volltext password”  
“medizin literatur password”  
“health ejournals password ”  
“medizin elektronik password”  
medicina BIBLIOTECA password  
médecine PéRIODIQUES éLECTRONIQUES password  
health ejournals password  
American Journal of Medicine OnLine FULL TEXT Journals username password  
同时，如果你足够细心，你会在这样的检索中有很多以外的收获。国外有很多密码页，上面公布很多期刊数据库的密码和登陆方式如果GOOGLE在检索的页面上出现 " PSAAWORD" 字样很多，那就说明这是一个密码页。你可以保存起来，说不定今后会用到他们。  
3．如何用GOOGLE快速查找图书馆试用资源  
在GOOGLE的搜索栏里输入：（试用图书数据库） inurl:lib  
8月20日测试结果  
Electronic Library, Open University of Hong Kong  
www.lib.ouhk.edu.hk/ - 14k - 网页快照 - 类似网页  
HKIEd Library Home  
Library Catalogue. Quick search:. Keywords / Phrase, AUTHOR, TITLE, SUBJECT, CALL No. ISBN / ISSN. Go to: Library Catalogue Main Page | Other Library Catalogues | HKALL View: Circulation Record / Renewal | MyLibrary | New Materials List ...  
www.lib.ied.edu.hk/ - 22k - 网页快照 - 类似网页  
通过这种方法可以快速找到各高校图书馆的免费资源了。这些密码虽然持久不了，但是足够解燃眉之急。这里想说明一点，百度查找中文的期刊还是很管用，因为百度中文页面更新很快，而GOOGLE在中文方面就不是很在行了，但是英文网页，GOOGLE则是一个星期更新一次，频率较快，优先采用检索国外数据！但是GOOGLE有些朋友不是很喜欢用，原因在于进入页面以后不容易查找关键词，这里我推荐几个可以看到GOOGLE快照的网站，同学们今后可以用这些网站进行GOOGLE的搜索，很方便，容易看到关键词，不仅有利于文献的查找.还适合其他检索！  
http://www.usao.edu/search.htm  
http://www.google.com/custom  
http://www.google.com/intl/zh-CN/  
http://www.soople.com/ (各种检索已经设计好了！)  
二. Ixquick 搜索引擎 www.ixquick.com  
严格意义上讲Ixquick不是搜索引擎，是连接搜索引擎和网络用户的信息立交桥。但是对于大多数国内用户来说，Ixquick还很陌生。Ixquick众多独特的功能我不一一介绍了，只介绍最关心的，搜索数据库密码。  
使用方法:  
先进入Ixquick http://www.ixquick.com，以“Proquest”数据库为例（是世界著名的学位论文数据库，收录有欧美1，000余所大学文、理、工、农、医等领域的博士、硕士学位论文，是学术研究中十分重要的信息资源。本数据库为PQDD数据库中部分记录的全文）。和google一样，我们同样要在“my settings ”我的设置中把搜索语言设置成为英文，这样就可以避免开不必要的国内资源，保存设置后，在搜索栏填入Proquest Username Password History Online后点击search，看看出来的结果，第一页中第4.5.6个（8月20日搜索结果），proquest的username和password赫然在目，同样的方式我们可以搜索到 EBSCO、Electric Library Elementary、Electric Library Elementary、ProQuest Platinum (in school)、ProQuest Platinum (remote)等众多数据库的密码，都有uesrname和password，随便试一下EBSCO，OK，成功登陆。  
当然，由于我也是刚刚开始使用Ixquick，有关的检索关键词的选择等还有待于进一步的研究和筛选。  
三．个人主页和著作文章搜索引擎  
在http://www.informatik.uni-trier.de/~ley/db/indices/a-tree/index.html中 ，搜索专家们的著作文章主页，比如和我教育相关的斯腾伯格（jsternberg）我们输入他的英文名称jsternberg就会出来  
Search Results for 'sternberg'  
? K. Sternberg  
? Michael Sternberg  
? Michael J. E. Sternberg  
? Paul Sternberg  
? Robert J. Sternberg  
? S. R. Sternberg  
? Stanley R. Sternberg  
? Ulrich Sternberg  
? Norman von Sternberg-Gospos  
? K. Sternberger  
? Ludovic Sternberger  
我们仔细看就知道我们要找的的是第五个，打开就可以找到很多和他相关的资料了。但是因为国内其实已经有很多人搜索过他们的个人主页，所以我们如果想减少麻烦，可以直接在baidu上搜索，一般都可以找到 ，比如说在百度中输入“斯腾伯格个人主页” ，显示结果是：斯腾伯格的个人主页[心理论坛] -- Powered By ...  
标题:斯腾伯格的个人主页 eduxin 头衔:心灵大使等级:管理员 威望:100文章:2251 积分:4158 门派:心理学研究方法...秒, 4 次数据查询 斯腾伯格的个人主页[心理论坛] -- Powered By Dvbbs.net,2006-5-29 11:...  
psychology.zjnu.net.cn/bbs/dispbbs.asp?bo ... 33K 2006-5-29 - 百度快照  
打开以后我们就可以找到地址了。  
三．yisou 搜索引擎(易搜雅虎）www.yiso.com  
一搜，yahoo的新的中文搜索引擎。 界面类似于google，可以搜索中文和外文全文数据，我也是刚刚使用。仅仅用 “cnkikw”这个cnki常用密码进行搜索，然后搜索到的资源还是很多，至少感觉比百度强。就是缺少快照。但是也不错！他的功能还要进一步挖掘！  
四. goole 搜索引擎www.goole.com  
goole.com，与google比较了一下发现，能搜索到一些google搜索不到的好东东 。它界面简洁，功能强大，速度快，YAHOO、网易都采用了它的搜索技术。但对于学术资料的收集，我还没研究出什  
么特点。提出的目的只是作为另一个辅助搜索工具使用。  
五． Looksmart 搜索引擎 www.findarticles.com  
一个检索免费paper的好工具,进入网页以后，可以看到他有三个功能，driectory web article ，其中article对我们有些帮助，你可以尝试输入你要找的文章。  
六．中国知网www.cnki.net  
国家知识基础设施（National Knowledge Infrastructure，CNKI）的概念，由世界银行提出于1998年。CNKI工程是以实现全社会知识资源传播共享与增值利用为目标的信息化建设项目，由清华大学、清华同方发起，始建于1999年6月。在党和国家领导以及教育部、中宣部、科技部、新闻出版总署、国家版权局、国家计委的大力支持下，在全国学术界、教育界、出版界、图书情报界等社会各界的密切配合和清华大学的直接领导下，CNKI工程集团经过多年努力，采用自主开发并具有国际领先水平的数字图书馆技术，建成了世界上全文信息量规模最大的"CNKI数字图书馆"，并正式启动建设《中国知识资源总库》及CNKI网格资源共享平台，通过产业化运作，为全社会知识资源高效共享提供最丰富的知识信息资源和最有效的知识传播与数字化学习平台。  
CNKI工程的具体目标，一是大规模集成整合知识信息资源，整体提高资源的综合和增值利用价值；二是建设知识资源互联网传播扩散与增值服务平台，为全社会提供资源共享、数字化学习、知识创新信息化条件；三是建设知识资源的深度开发利用平台，为社会各方面提供知识管理与知识服务的信息化手段；四是为知识资源生产出版部门创造互联网出版发行的市场环境与商业机制，大力促进文化出版事业、产业的现代化建设与跨越式发展。  
提供检索的数据库主要有：  
中国期刊全文数据库 期刊/杂志 7626 1979-2006 18613520 7493  
中国优秀博硕士学位论文全文数据库 学位论文 377 1999-2006 321501 6  
中国重要会议论文全文数据库 会议论文 1018 1999-2006 456316 50  
中国重要报纸全文数据库 报纸 1000 2000-2006 5771880 6125  
中国图书全文数据库 图书 300 1949-2006 12998  
中国年鉴全文数据库 年鉴 850 1912-2006 2934233  
中国引文数据库 综合 1979-2006 3598930 1065  
在学校内我们都可以免费通过学校图书馆的连接使用该平台的资源，但正如我开头提到的，这里面的有些资源我们学校没有购买，所以我们无法使用，这就不得不让我想办法弄别的帐号和密码，但因为失效性关系，网上容易搜到的帐号常常是无法使用，这就给我们找到有用帐号增加了难度。所以只有通过大量的尝试登陆也许我们才会找到能用的。  
七．万方数据库 www.wanfangdata.com.cn  
万方数据系统汇集科研机构、科技成果、科技名人、中外标准、政策法规等近百种数据库资源，信息总量达1100多万条，每年数据更新60万条以上，为广大师生提供丰富科技信息。  
万方数据系统将数据库分为五个子系统：学位论文全文、会议论文全文、数字化期刊、科技信息、商务信息。  
帐号搜集办法是一样的，除了用中文搜索外，我们也可以用搜索国外帐号的办法来搜索 比如“xcnki password”等等  
  
搜索心理健康教育“Mental health education”  
显示：1930 篇文档已找到，检索范围：Mental health education  
Increased antidepressant use and fewer suicides in J?mtland county, Sweden, after a primary care educational programme on the treatment of depression  
S. Henriksson, G. Isacsson. Acta Psychiatrica Scandinavica. Oxford: Sep 2006. Vol. 114, Iss. 3; p. 159  
测试成功！需要特别说明的是，ie版本必须是6.0以上，同时点搜索后常常出现页面无法显示的问题，这时候大家只要继续刷新页面，搜索结果就会出来了。  
下面的数据库我只进行了登陆测试，没有进行搜索测试，一般来说上面两个数据库查询本科毕业论文资料已经足够了  
NO3. http://sks.sirs.com/  
Customer: IL1394H  
Password: 60451  
First Search: Articles from newspapers, magazines, journals, ERIC and more.  
NO4. http://elibrary.bigchalk.com/  
User Name: 68-13313  
Password: bigchalk  
Oxford Reference: 100 well-known and trusted dictionaries and reference books, plus an Encyclopedia; everything from General Reference, Language and Quotations to Science and Medicine, and from Humanities and Social Sciences to Business and Professional.  
NO5. http://infotrac.galegroup.com/itweb/new71776  
Password: new\_log  
2．其他一些测试过的国内外资源库帐号和密码  
NO1.万方数据库硕博论文全文下载方法  
http://218.69.114.37/wf/cddb/cddbft.htm  
点击论文后，在页面的左边是论文的章节提要，随便选中一节（一页）单击右键使用网际快车或迅雷下载软件，选择“下载全部连接”就可以下载全文了。  
下面我就对该平台进行测试  
打开网页后在关键词一栏输入“心理健康教育”；  
在所有选项上打勾，既选用所有数据库；  
点检索；  
得到当前数据库： 命中记录：81条 检索串： ([心理健康教育](620)  
1 班主任与中学生心理健康教育（全文）；硕士；湖南师范大学；20050301  
2 重庆市专科院校德育现状调查及对策研究（全文）；硕士；西南师范大学；20050401  
3 学校心理健康教育课程评价模型构建（全文）；硕士；扬州大学；20050501  
4 贫困大学生心理健康教育研究（全文）；硕士；武汉大学；20050501  
5 贫困大学生心理健康教育研究（全文）；硕士；武汉大学；20050501测试成功！  
共计81篇论文。测试成功！  
NO2.cnki帐户（包硕博）  
地址： http://www.cnki.net  
帐户：sylnsz/sylnsz