

文献检索和有效阅读

为什么要学

- 信息社会基本能力：获取，管理，分析，分享协作与创新

搜索引擎

图书目录

- 如何找到想要的书：线性搜索是可能的但不是可行的
- 图书馆数据按照分类编目，查找编目卡片
- 编目的过程是手工的

搜索技巧

- 图片搜索
- 逻辑搜索
 - -：排除某个关键字
 - ""：组合成一个搜索关键字
 - site:从某个网站搜索
 - filetype:按照文件类型搜索

文献检索

- 搜索引擎是对网页内容的搜索，不适用于专业数据的查找
- 文献数据库：数据库商搜集的相关文献资料，加工处理后让客户付费进行检索和利用的产品
- 两个局限：专业局限和类型局限
- 收费使用，学校购买或者自己注册账号买服务，并单独购买每一篇论文
- 演示

数据库和搜索引擎区别

- 信息源不同：公开信息爬虫 vs 学术论文导入
- 结果呈现不同：数据库可以调整、排序
- 结果分析不同：数据库可以分析、精选
- 结果输出不同：数据库可以产生输出

计算机方向数据库

- ACM：关注软件、应用、算法、语言
- IEEE：有体系、架构、硬件
- Springer

文献阅读的困难

- 精准形成自己当前阅读的论文集不容易
- 只在线阅读论文几乎不可能
- 如何管理论文pdf

有效阅读与文献综述

- 入门
 - 搜索3-5篇该领域最近的高引用论文
 - related work, references
- 有效阅读
 - 五分钟了解思路：标题，摘要，数学层级，结论。达到的效果：给该文分个类、相关的理论基础大概有哪些、相关的论文大概有哪些、该文的主要贡献；对于审稿人：该文的前提假设是否成立、整体写作风格如。
 - 读三遍：详细笔记，不注重证明，注重结论和自己不懂的地方
 - 批判性思考：重构作者的工作，发现其弱点和创新点，找出进一步方向
- 文献综述

“别的学者是如何看待和解决你面临的这个问题的，他们的方法有什么缺陷”

- 对某个主题的学术观点和理论方法的整理
- 是批判性的归纳和评论，不是简单堆砌
 1. 该领域的研究意义
 2. 研究背景和发展脉络
 3. 目前研究水平、存在问题及可能的原因
 4. 进一步研究的课题、发展方向概述
 5. 自己的见解和感想
 6. 参考文献列表（注意正文中所有引用须加引用标记）