

HOW TO READ A PAPER

三遍法

第一遍，5 到 10 分钟

- a. 认真读 title, abstract 以及 introduction,
- b. 读 section 和 subsection 的标题，忽略其他
- c. 快速浏览 mathematical content，确定潜在的理论基础
- d. 读 conclusion
- e. 快速浏览 references，从中剔出你已经读过的

大概了解一篇论文的 Category, Context, Correctness, Contributions, Clarity，决定是否要继续读第二遍。

第二遍，约一个多小时

- f. 仔细看 figures, diagrams 以及其他 illustrations。尤其注意 graphs 轴是否正确标记？结果是否显示误差条，因此结论具有统计显著性？
- g. 马克未读过的 references，为之后进一步的背景阅读做准备

掌握论文的内容，总结论文的主旨及证据支持，但忽略诸如证明过程一类的小细节。注意记录下不明白的地方。决定是否要继续读第三遍。

第三遍，若干小时

- h. 做出与作者相同的假设，几乎重新实现该论文，
- i. 尝试在每个陈述中识别并挑战每个假设，
- j. 而且，你应该考虑你自己如何呈现 a particular idea

DOING A LITERATURE SURVEY (借助三遍法)

1. 通过学术搜索引擎 (Google Scholar, CiteSeer) 以及一些精心挑选的关键词找到 3 至 5 篇 **最近** 在该领域被 **高度引用** 的论文。
2. 把每篇论文读上一遍以了解其内容。而后阅读 Related work 部分，如果能幸运的找到一篇 recent survey paper 的话，you are done。
3. 否则可以在 bibliography 里查找共享引文和多次重复出现的作者姓名，下载这些 citations。然后去这些作者的网站上，看看他们最近的论文发表，这将有助于你识别该领域的顶级会议。
4. 最后一步是访问这些顶级会议的网站，并浏览他们最近的会议记录，从中可以找到 recent high-quality related work，这些论文加上之前下载的 citations 便构成了 the first version of your survey。

RELATED WORK

If you are

- reading a paper to do a review : T. Roscoe, "Writing Reviews for Systems Conferences," <http://people.inf.ethz.ch/troscoe/pubs/review-writing.pdf>

- planning to write a technical paper: H. Schulzrinne, "*Writing Technical Articles*," <http://www.cs.columbia.edu/~hgs/etc/writing-style.html>; G.M. Whitesides, "*Whitesides' Group: Writing a Paper*," [http://www.ee.ucr.edu/~rlake/Whitesides writing res paper.pdf](http://www.ee.ucr.edu/~rlake/Whitesides%20writing%20res%20paper.pdf)
- planning to learn the entire spectrum of research skills : S. Peyton Jones, "*Research Skills*," <http://research.microsoft.com/enus/um/people/simonpj/papers/giving-a-talk/giving-atalk.htm>