

斯坦福大学教授是如何阅读论文的？

发表于 2019-10-23 · 阅读 794



AdolphLWQ

短消息

+关注



本文约1000字，需3分钟，[原文链接](#)

本文整理自斯坦福大学David R. Cheriton教授的论文How to Read a Paper，笔者对其编译提炼，用于指导自己阅读论文，希望对大家有帮助。

“3遍”阅读法

核心思想是一篇论文至少阅读3遍，每一阶段都要达到特定的目标，并为下一个阶段奠定基础：

1. 第一阶段你要能知道论文的整体想法
2. 第二阶段你要能抓住论文的主要内容，但不要考虑细节
3. 第三阶段你要能够深入理解论文

第1遍

- 标题、摘要和简介
- 子标题
- 结论
- 引用

下面的问题用来检验自己的阅读效果：

1. 论文属于哪个类别
2. 中心思想是啥
3. 论文的假设或者方法是正确的吗
4. 论文做了哪些贡献？（解决了什么问题？）
5. 文章是否排版清晰、结构合理？

上面的点也可以用来指导自己撰写论文，一般盲审时是按照这个步骤审核的~

第2遍

这一遍要更仔细阅读了，但是忽略掉证明等细节。你需要：

1. 仔细阅读文中的图表、示意图和说明，注意图中的坐标轴以及是否有错误、结论是否符合统计数据
2. 标记下重要的、你没有读过的引用文章

第2遍大概需要1小时，此时你应该能总结论文的重点和论据。

当然，有时读完第二遍你还是看不懂。这有很多原因，比如论文的方向你不熟悉、有一些你不认识的术语和字母缩写等。

如果你实在读不下去或者理解不了，那就放弃吧，论文那么多，何必在一棵树上吊死呢。毕竟世上无难事，只要肯放弃...

第3遍

如果要完全理解一篇论文，你就需要阅读第三遍了。

这一遍读完你要能够独立把论文重写一遍：即假设你就是作者，把作者的工作再做一遍，然后写论文。

你需要特别注意细节，甄别出作者的创新点、假设和优缺点。同时，你要思考**如何展示自己的想法和创新点**。



文献调查

“文献调查”是一种有效训练论文阅读技巧的方法，选定一个你不熟悉的领域，然后阅读该领域10篇论文，记得使用“3遍阅读法”：

1. 使用Google Scholar、CiteSeer或者中国知网搜索**该领域近期的论文**。快速阅读一遍，对论文做的工作进行简短总结。如果你足够幸运找到了调查性质的论文，那你的文献调查就做完了，读这篇论文就行。
2. 找到这10篇论文中重复的引用和重读的文献作者，看看他们都发布在哪些会议上，一般这些会议就是顶会
3. 到顶会网站查看近期会议记录，快速查找近期被高质量引用的作品，这些作品组成你的文献调查

总结

读者可能觉得工程师不需要读论文，这是一种偏见。在进行一些前沿领域的开发时是需要阅读论文的，从别人的研究成果里汲取营养和灵感，向tidb、etcd等开源软件都学习、借鉴了论文中的思想。希望大家重视，成长为真正的研发工程师。

参考

©本文仅用于学习和交流目的，不代表图灵社区观点。非商业转载请注明出处，并保留本文的原始链接。

翻译

🎁 赞赏

🔥 推荐⁰

☆ 收藏⁵

评论 ⁰

[+ 发表评论](#)

全部评论