

带着10个问题去阅读和思考

1. 这篇文章究竟讲了什么问题？比方说你设计一个算法，它的 input 和 output 是什么？
2. 这个问题的性质是什么？是一个新的问题吗？如果是一个新问题，它的重要性何在？如果不完全是一个新问题，那为什么它“仍然重要”？
3. 这篇文章致力于证明什么假设？接受过深度科研训练的人都知道所有研究其实都是从科学假设开始的。从 12 年开始，计算机视觉领域的很多研究员认为这是一门实证科学（experimental science），即需要提出假设并通过实验去验证。
4. 有哪些与这篇文章相关的研究？这一领域有哪些关键人物？
5. 这篇文章提出的问题解决方案中，核心贡献是什么？
6. 实验是如何设计的？计算机视觉研究中，实验设计的重要性不言而喻。但在写 paper 的过程中，实验的表现不是最重要的，关键是如何通过实验去支撑每个假说。
7. 实验是在什么样的数据集基础上运行的？科学研究结果应当是可以量化、可以复现的，读文章的人是否能接触到文中所用的数据集？
8. 实验结果能否有力地支持假设？如果一篇文章提出的假设并没有被实验或者理论完美支撑的话，多半不是一篇好的文章。
9. 这篇文章的贡献是什么？回答了前面 8 个问题之后，第9个问题的答案也呼之欲出了。你应当试着用自己的语言总结出来。
10. 下一步可以做什么？这是非常关键的一个问题，也决定了你今后能否在科研领域获得成功。在这篇文章的基础上，我们接下来能做什么？应该做什么？在科学研究的初期，导师会给你方向上的指导，但作为一名独立的研究员，你应该独立地回答这个问题。

如何阅读引言

Jim Kajiya: write a dynamite introduction



<https://www.siggraph.org/sites/default/files/kajiya.pdf>

You must **make your paper easy to read**.

You've got to make it **easy** for anyone to tell

- **what your paper is about**
- **what problem it solves**
- **why the problem is interesting**
- **what is really new** (and what isn't)
- **why it's so neat**

And you must **do it up front**.