

# 给研究生的学术建议

一个不知道分享什么的分享

---

欧长坤

2019年05月27日于成都西南民族大学

# 关于我

- 西南民族大学本科计算机专业
- 慕尼黑大学博士在读
- Go / C++ / Python / JavaScript 工程师

@欧长坤 / @changkun / <https://changkun.de>



# 提纲

1. 关于科研
2. 关于留学

# 关于科研

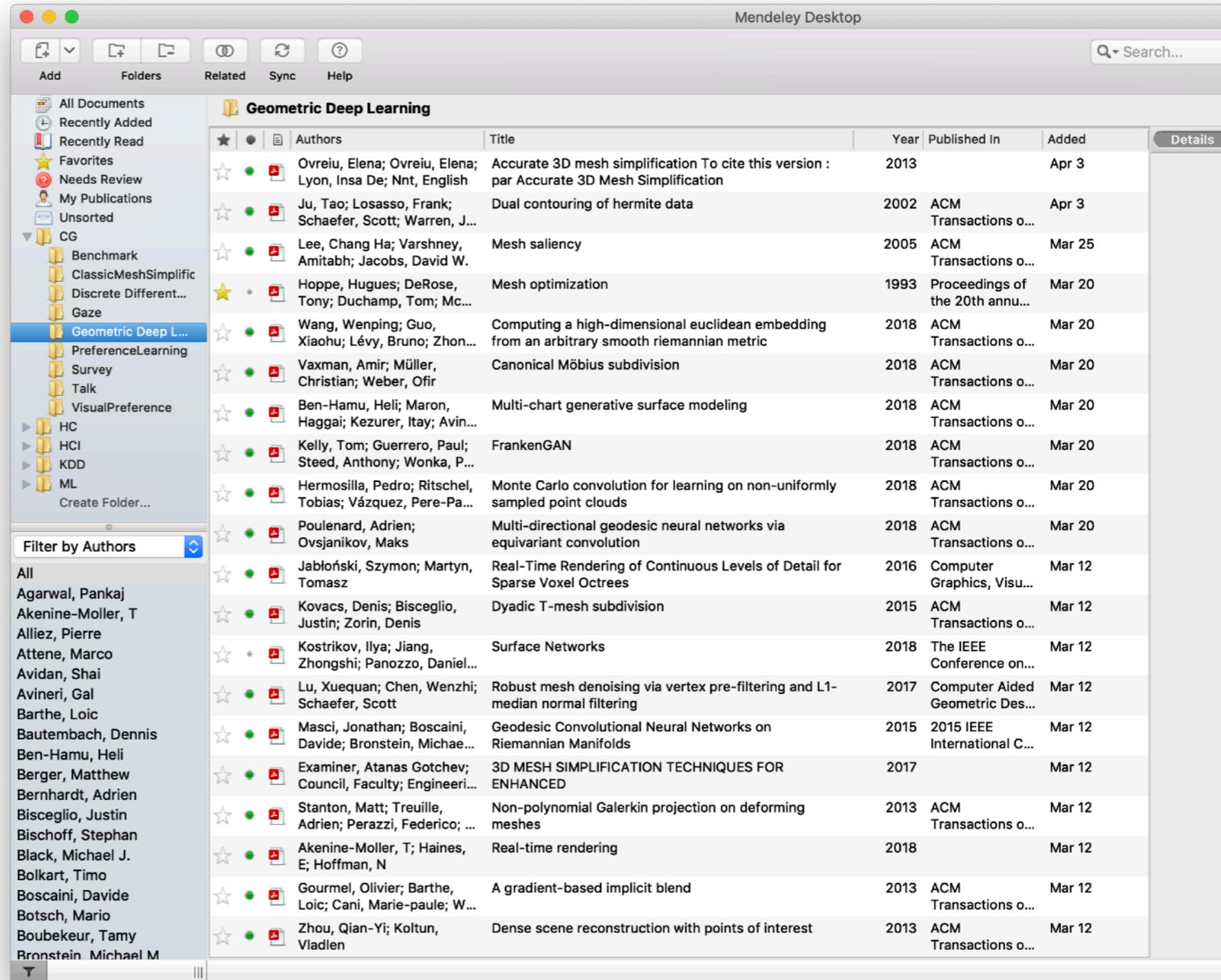
# 如何确定自己的研究兴趣？

- 兴趣并不是口头上的名词
- 如果你还没有找到自己的研究兴趣，那么多接触一些领域
- 练习：找一个不是同专业的人，跟这个人介绍你的研究方向和研究内容。让对方在听完之后复述自己的理解

# 如何做文献调研?

1. Google Scholar
2. ACM Digital Library
3. IEEEExplore
4. arXiv

文献管理软件: Mendeley



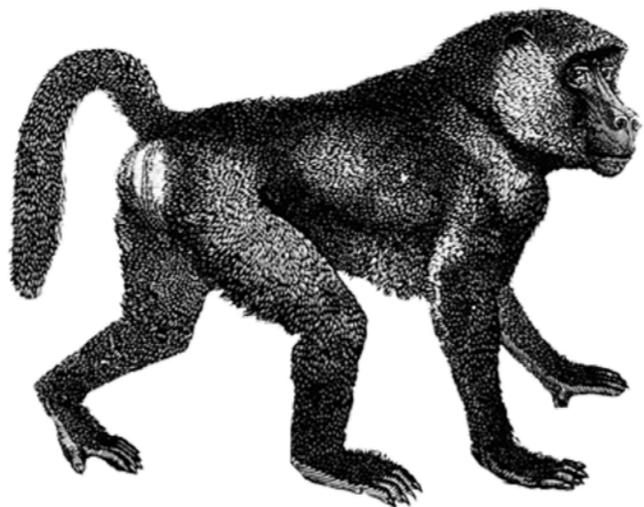
# 保持自己的阅读和写作能力

- 随着年龄的增长，阅读和写作的技能可能会退化
- 通过多种途径锻炼自己的写作技能

*Everything is compiler.*

高速上手  
C++11/14/17  
第二版

*The Fastest Guide towards Modern C++*



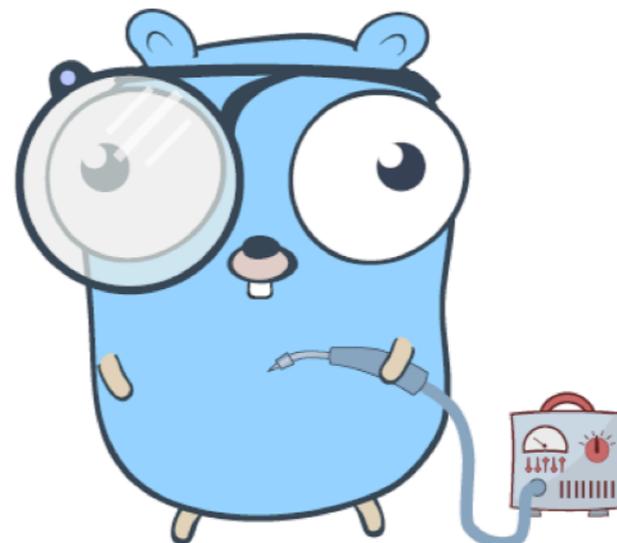
欧长坤 著

[github.com/changkun/modern-cpp-tutorial](https://github.com/changkun/modern-cpp-tutorial)

*share knowledge by communicating*

Go  
under the hood

*A source code study of golang*



Ou Changkun

CC-BY-NC-ND 4.0 & MIT

[github.com/changkun/go-under-the-hood](https://github.com/changkun/go-under-the-hood)

# 工欲善其事必先利其器

- 停止使用 MS Word 对论文进行排版
- 学会使用本地 LaTeX 和 Markdown, 或使用 Web 端 Overleaf

The screenshot displays the Overleaf web editor interface. On the left, a file explorer shows a project named 'clickstream-behavior' with a file named 'sigconf.tex' selected. The main editor area shows the LaTeX source code for the document, including comments about ACM conference formats and BibTeX commands. On the right, the rendered PDF is visible, showing the title 'Modeling and Understanding Web Browsing Behavior' and an abstract. The PDF content includes a diagram of a user browsing session (Figure 1) and sections for 'CCS CONCEPTS', 'KEYWORDS', 'INTRODUCTION', and 'RELATED WORKS'.

**Modeling and Understanding Web Browsing Behavior**

Anonymous Author(s)

**ABSTRACT**

Clickstream on the Web has been studied for decades on individual website to gain insights from user interests and improve. This paper present and evaluate the first modeling for web clickstream behavior while considering multi-tab branching and backtrack actions in a browser. Our designed experiment are on the simplest version of the model suggests three clear distinguishable browsing behavior, and our qualitative analysis observed five patterns. This feature opens new way of helping designers and developers to improve and monitor the user experience of their product, such as proactive intelligent UI.

**CCS CONCEPTS**

- Computer systems organization → Embedded systems; Redundancy; Robotics; Networks → Network reliability.

**KEYWORDS**

clickstream behavior, user modeling, computational interaction, machine learning

**ACM Reference Format:**

Anonymous Author(s). 2020. Modeling and Understanding Web Browsing Behavior. In *CHI '20: ACM Conference on Human Factors in Computing Systems, April 25–30, 2020, Honolulu, Hawaii, USA*. ACM, New York, NY, USA, 6 pages. <https://doi.org/10.1145/1122445.1122456>

**1 INTRODUCTION**

- Clippy office assistant, not intelligent, need more sophisticated user intention discovering
- Clickstream data often collected and analysed on server side, therefore lost informations about parallel browsing, backtracking and etc.
- user do not benefit from this type of data, current modelling for server-side collected data only helps website owner

**2 RELATED WORKS**

*Server-side Collection.* [29], [28], and many many of them

*Client-side Collection.* The most important papers: [19], [16], [15], others are not relevant to client-side collection.

others: [20]

**Figure 1: A simple user browsing session.** The browsing session starts from "/1", then the user gets distracted at "/4" and end on "/6", e.g. click advertisement. Afterwards the user backtrack to "/4" and visited "/7". However, the user cannot finish the acquisition in the current stream, therefore the user backtracked to "/1" then finally end on a goal page "/9". A possible proactively purpose would generates a shortcut from "/7" to "/9".

# 研究生与博士的本质

- 研究生不是关于你能做多少科研，能发表多少论文
- 硕士是关于你的成长，并在其中找到自己想要的生活
- 博士生是一个关于养成高度自治的、独立的研究能力的过程
- 博士是一个需要自己做主，对万物保持批判的价值观
- 硕士和博士，可能是你最后一次体面退出学术圈的机会了

# 关于留学

# 留学生是不是家里都非常有钱？

- 投资与回报
- 个人的努力
- 有得有失

# 为什么很多留学生说汉语时总夹杂英文？

1. 出国前英语不好
2. 出国后母语变差

# 个人的准备过程与经验

- **语言**：准备英语（德语）技能
- **技术和专业成绩**：增加知识广度、成绩越高越好
- **资金**：家人支持、奖学金、实习工作
- **APS 审核部面谈**：随机选取专业课使用英语进行考核
- **时间与个人管理**：提前一年规划，并做好后备计划



# 在德国留学的感受

- 学习上

- 与国内不同：更像本科生教育
- 弹性的学习计划，相比本科更为彻底的自由（最长七个学期）
- 三种主要的课程类型：
  - 讲座（Lecture）、研讨班（Seminar）、实践课（Practicum）
- 硕士论文至少需要提前半年进行准备

- 生活上

- 独立面对生活问题（食、住、行等）
- 德国与中国的不同

# 我认为的出国的意义是什么？

- 挺迷茫的 v.s. 个人能力的丰富
- 本科生 v.s. 硕士生 v.s. 博士生 v.s. 高龄博士生
- 996.ICU v.s. 955.WLB

**你是想卖一辈子汽水，还是去改变世界？**

申请慕尼黑大学难不难？

学长加个微信？

欧洲有什么好玩的吗？

学长加个 QQ ？

交流一下技术？

德语难不难？

# 提问

德国有什么好玩的吗？

德语难不难？

读博？工作？出国？

学长都去欧洲玩过那些地方啦？

我对计算机毫无兴趣怎么办？