

# 学术道路上的一些感悟

陈键飞

清华大学计算机系 助理教授（拟入职）

2021.8.18

FALSE

# Outline

- Part 1: 接下来会发生什么?
- Part 2: 为教职应该做哪些准备?

Part 1: 接下来会发生什么?

# 博士阶段的工作

- 身份：学生
- 目的：
  - 在某个题目上有创新性的科研工作
  - 通过论文答辩，取得博士学位
- 上课、学习
- 科研
  - 熟悉相关工作背景，熟悉必要的数学/编程工具
  - 能够解决具体的技术问题
  - 能够独立撰写论文
- 需要的能力
  - 解决技术问题的能力（理论推导、编程、实验）
  - 写作能力（如何讲一个逻辑通顺的故事？）
  - 逻辑思考能力（如何证实某个论点？某个工作的技术是否合理？）

# 博士后的工作

- 身份：教职工
- 目的：为之后的工作做进一步的积累
- 增加的工作内容
  - 担任某些研究项目的负责人
    - 与学生合作
    - 帮助提出想法 / 把握论文方向 / 提炼文章贡献 / 解决技术问题 / 修改论文
    - 对领域有更丰富的知识积累，对科研的导向更加熟悉
    - 需要团队合作能力
  - 参与或主持基金申请
    - 撰写基金申请书
    - 关注的范围由“点”变成了“线”
  - 与企业合作项目
    - 以开发、解决实际问题为主

# 教师的工作

- 身份：学生的导师，科研项目的负责人，院系工作的重要力量
- 教学
  - 能够熟练掌握课程的内容，提供系统的课程，把知识讲清楚
  - 需要的能力：语言表达
- 学习
  - 保持自己知识的领先性
- 人才培养
  - 学生的第一责任人
  - 寻找有意义、可以持续产出、可行的方向
  - 由“线”到“面”
  - 需要的能力：对领域的更深刻理解、定义问题的能力
- 团队建设
  - 提升团队凝聚力，及时了解每个人的想法
  - 需要的能力：管理能力
- 院系工作
  - 学生工作：班主任等

## Part 2: 为教职应该做哪些准备?

# 学校/公司，有什么利弊？

- 公司

- 解决实际问题
- 有更多资源（人力、数据……）
- 问题明确、精力专注
- 收入更高

- 学校

- 允许长周期、高风险的研究
- 更自由
- 为自己工作
- 教学/人才培养带来的成就感



# 我能找到什么样的教职？

- 阅读学校发布的工作描述
- 看新入职的教师的背景
- 问更资深的老师

# 要准备什么？

- 简历
- Job Talk / 研究陈述 / 研究计划
- 国际评审/推荐
- 耐心
- 灵活度

# Job Talk / 研究陈述 / 研究计划

- 一个完整的故事
  - 问题的重要性
  - 创新性
  - 解决方案的重要性和完备性
  - 工作的意义
  - 工作的影响力
- 有想象空间，有延续性

**谢谢！**