

GAMES-Webinar 可视化研究生成长论坛

跨学科读博的苦与乐

Doing Cross-Disciplinary Research

蓝星宇 · 同济大学智能大数据可视化实验室 · 2022/5/5

<https://olivialan.github.io/>



About Me

- 教育经历:

2012-2016 北京大学 社会学系 学士

2016-2019 北京大学 汇丰商学院 新闻与传播硕士

2019- 同济大学设计创意学院 智能大数据可视化实验室 设计工学博士生

- 研究兴趣:

数据叙事、数据可视化设计、人机交互、智能可视化设计



一些标签

文科转工科?

跨学科发顶刊顶会?

不会做设计的程序员不是好的科研人?



并非偶然：对我来说，跨专业是一个发现自我的过程

本科时期的我：在迷茫中寻找人生方向

- 大一：身边全是优秀的人，学习好不再是全部
- 大二：我要做什么？从记者开始尝试吧！
- 大三：接触“数据新闻”，与可视化初次结缘
- 大四：确定目标，保研新传，开始自学生涯

—> 总体上有了希望从事的方向，并有了一些社会阅历

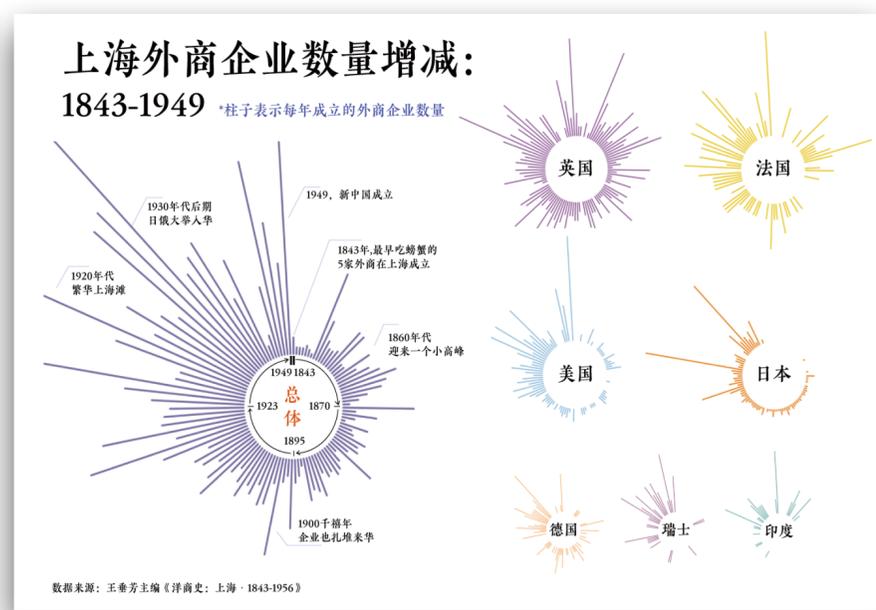
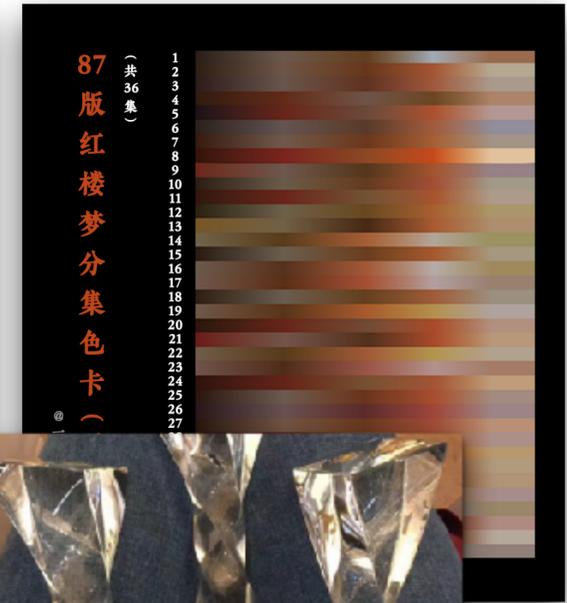
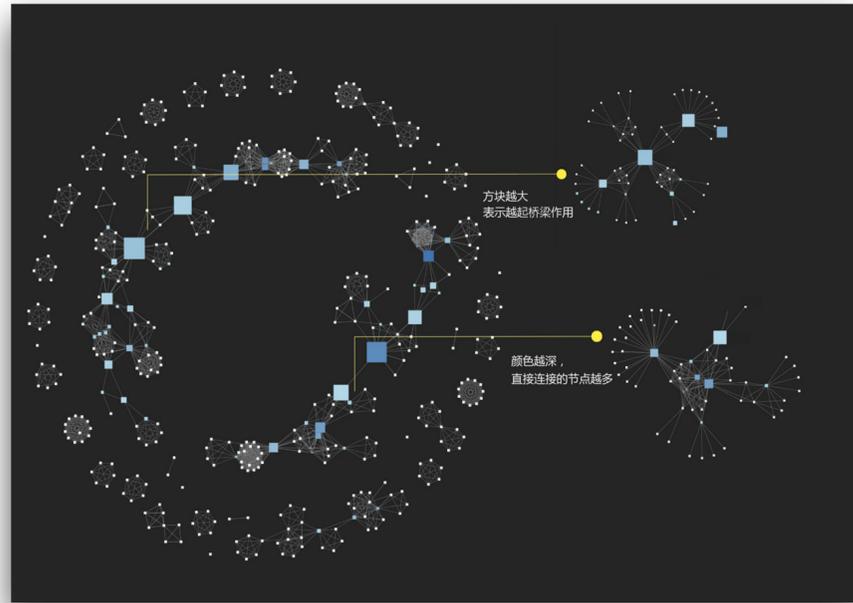


并非偶然：对我来说，跨专业是一个发现自我的过程

硕士时期的我：聚焦可视化方向，逐步积累经验

- 研一：坚定信念！别随波逐流！继续自学+参加培训
- 研二：专注数据故事创作，跟同学组队参赛、做自媒体、在项目中锻炼设计/开发能力
- 研三：继续研二的路径 + 少量实习





苏永
郭富
Twins
陈慧
陈晓东



并非偶然：对我来说，跨专业是一个发现自我的过程

硕士时期的我：聚焦可视化方向，逐步积累经验

- 研一：坚定信念！别随波逐流！继续自学+参加培训
- 研二：专注数据故事创作，跟同学组队参赛、做自媒体、在项目中锻炼设计/开发能力
- 研三：继续研二的路径 + 少量实习

—> 坚定了自己的目标，夯实了“硬技能”，收获了一系列学科竞赛的奖项和业内认可，有了自己的“作品集”，毕业时决定继续深造

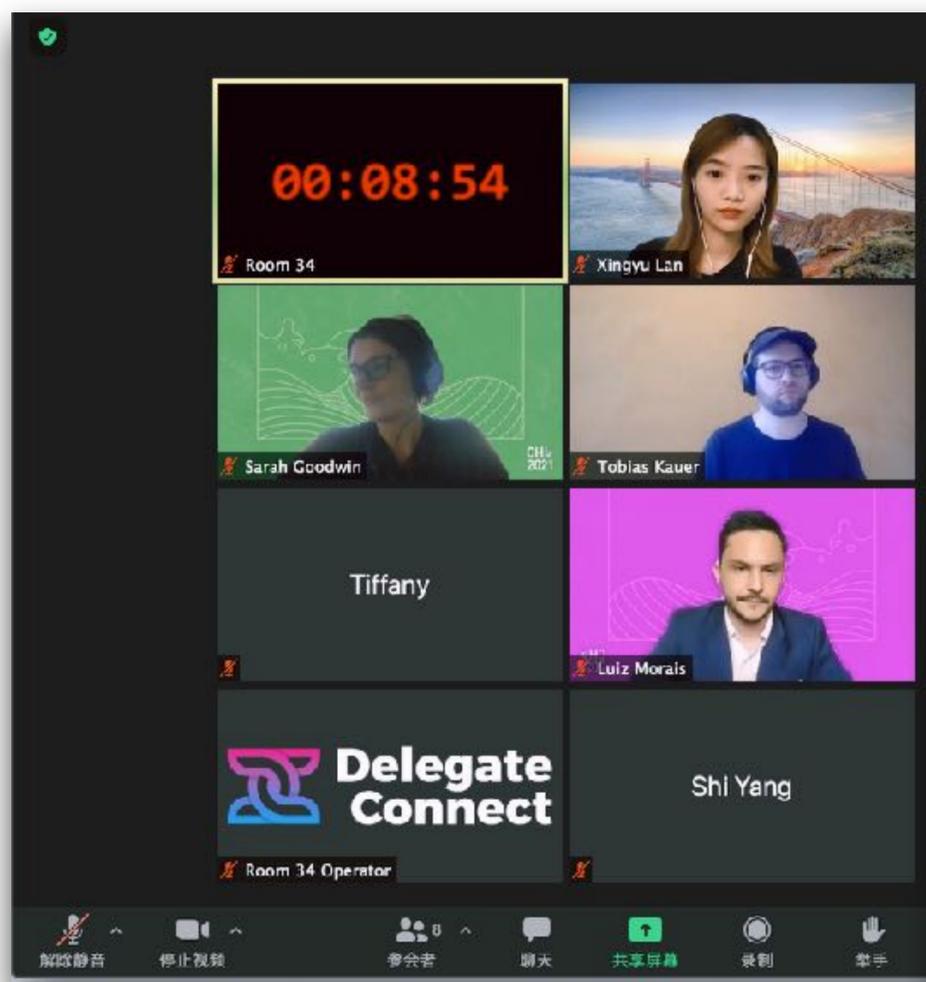


并非偶然：对我来说，跨专业是一个发现自我的过程

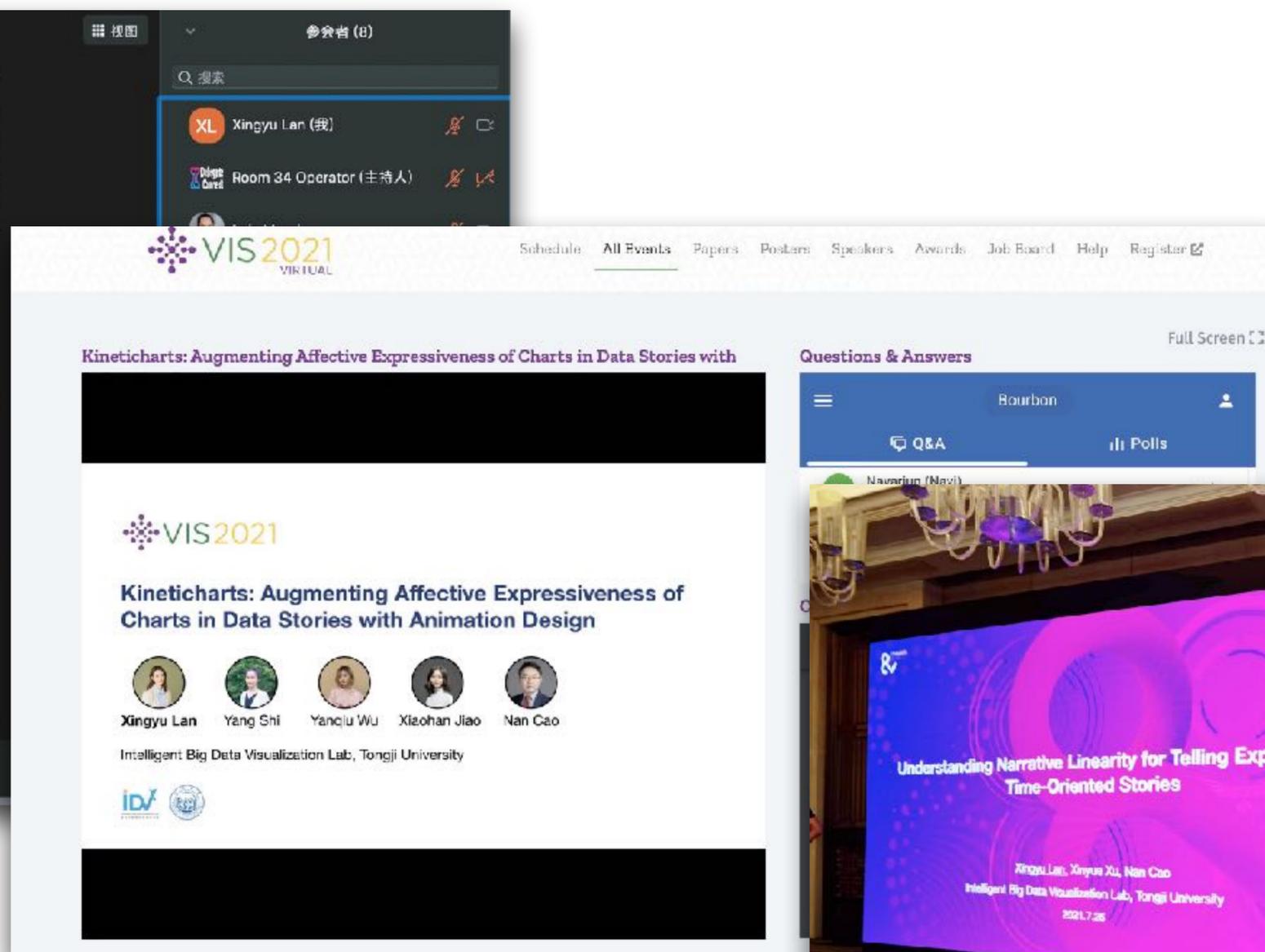
博士时期的我：投身学术，将可视化作为更长期的人生志业

- 博一：学习如何做科研，寻找自身背景与可视化的结合点
- 博二：逐渐上道，可以开始独立科研
- 博三：在自己的研究方向上构建比较系统的研究体系





ACM CHI



IEEE VIS



ChinaVis



青少年科普



线下设计工作坊



公益慕课



学术论坛



学科竞赛

并非偶然：对我来说，跨专业是一个发现自我的过程

博士时期的我：投身学术，将可视化作为更长期的人生志业

- 博一：学习如何做科研，寻找自身背景与可视化的结合点
- 博二：逐渐上道，可以开始独立科研
- 博三：在自己的研究方向上构建比较系统的研究体系

—> 踏入了学术的大门，更加严肃、深入地理解了可视化；对于长期的职业方向和自我价值有了更多认知；在研究与实践之间找到平衡



跨专业是挑战与机遇并存的选择

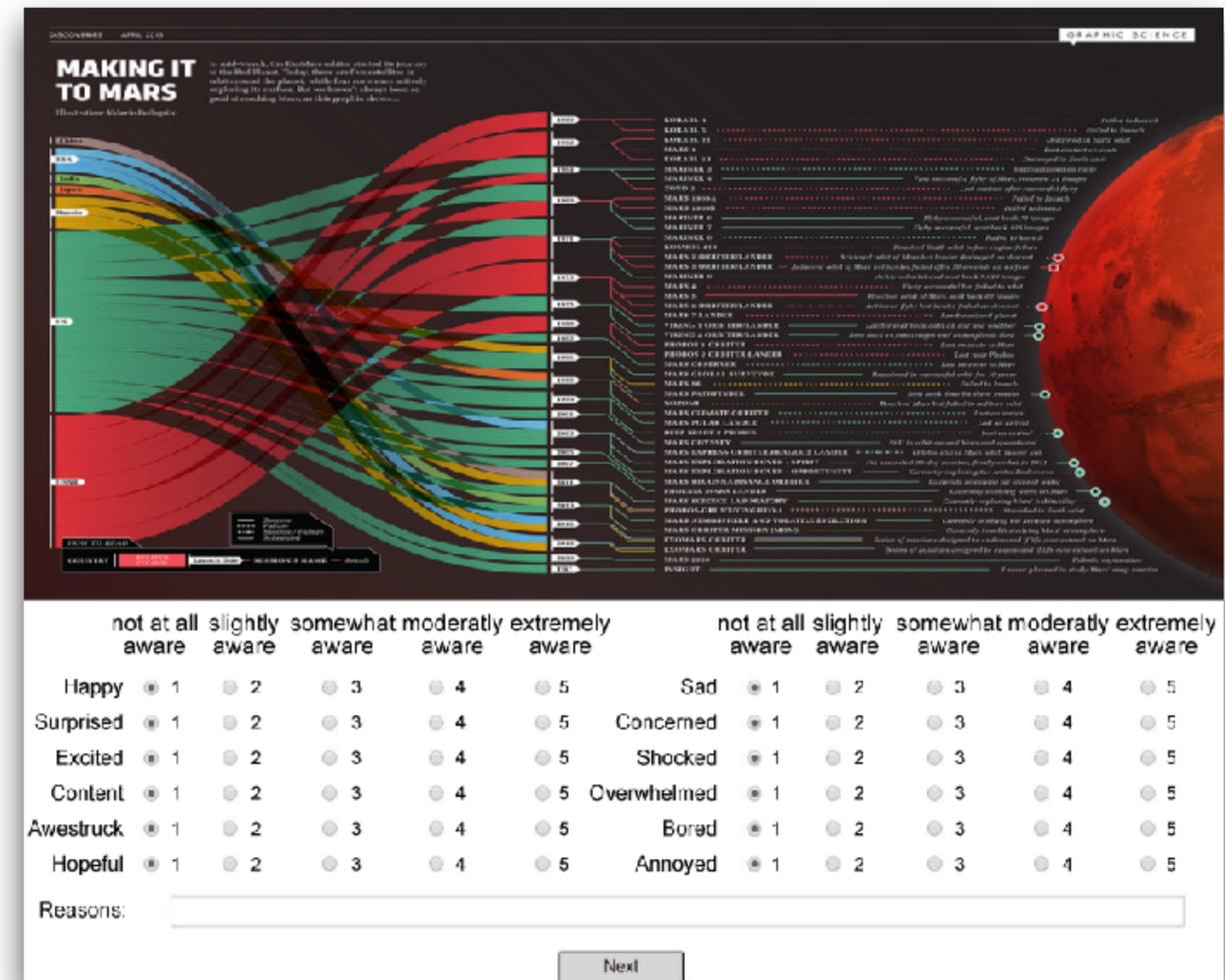
1.遇到困难是肯定的，尤其是初期。做好付出更多努力的准备。

我的第一篇一作：信息图的设计如何影响情感

- 领域内缺乏可参考的文章
- 众包实验：“我还是太天真”
- 拒稿，重来！

我通过做这篇文章“跨”了些什么：

- 借鉴他山之石（设计学）
- 用户实验设计（心理学）
- 数据分析方法（统计学）



Lan, X., Shi, Y., Zhang, Y., & Cao, N. (2021). Smile or Scowl? Looking at Infographic Design Through the Affective Lens. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 27(6), 2796-2807.

跨专业是挑战与机遇并存的选择

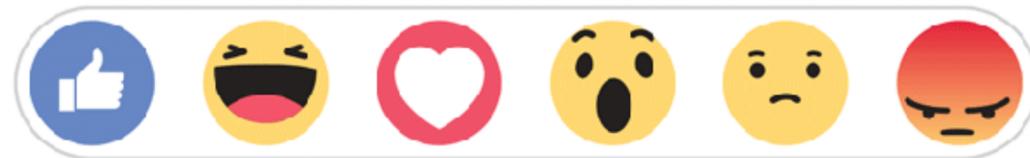
2.跨专业不等于舍弃你的过去。寻找到个人特色/个人定位，可以化劣势为优势。

对自己进行灵魂发问：

- 我擅长什么？（我的技能点有哪些？）
- 我想做什么？（我的兴趣是什么？我想变成什么样的人？）
- 我能为别人带来什么？（我的团队为什么需要我？有什么是我能做别人不能做的？）
- 是否有前人经验？（有其他人这么做过吗？）

我的博士研究方向的确定：

数据故事的情感设计



跨专业是挑战与机遇并存的选择

3.主动寻求自己的位置，而不是等待“天上掉馅饼”。

加入一个适合自己的科研项目可以帮你步入正轨：

- 积极与团队沟通，告诉你的团队“或许我能做什么”、“我希望做什么”
- 积极寻求和整合资源

学会提项目方案：

- 为什么值得做？ Motivation
- 是否有可能做出来？ Methodology
- 打算什么时候做出来？ 需要多少人？ Plan



跨专业是挑战与机遇并存的选择

4.知识与知识之间有很多相通之处。打好科研的基本功，适合于任何专业。

任何的创新都是碰撞的结果：

- 可视化领域本身就是个交叉学科
- 学科之间的边界正在融合，交叉是常态

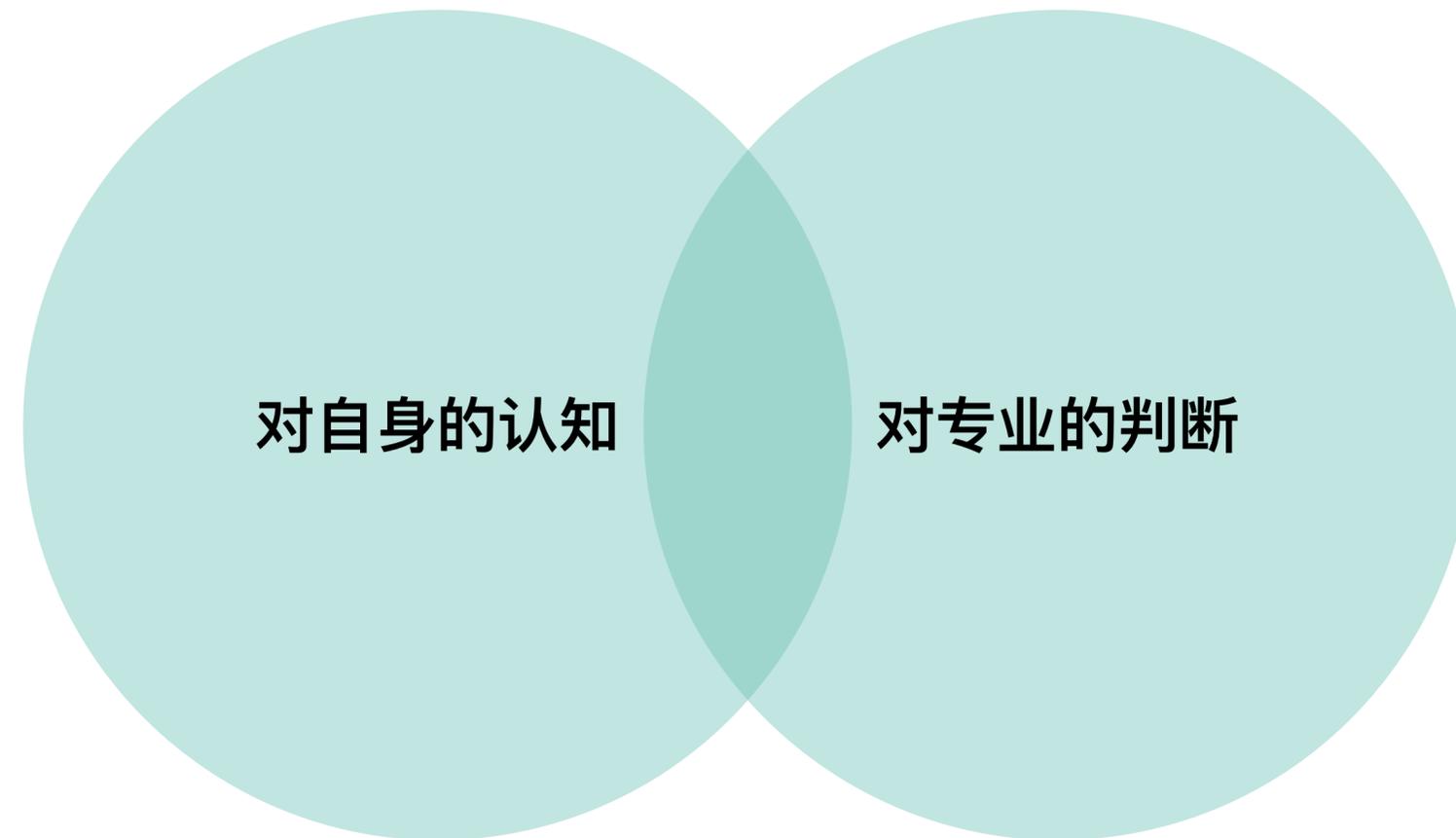
何为基本功？

- 提出问题的能力（创造力）
- 解决问题的能力（系统开发/算法设计/用户实验等专业能力）
- 英文阅读与写作的能力（沟通力）
- 其他：团队协作、时间管理等等



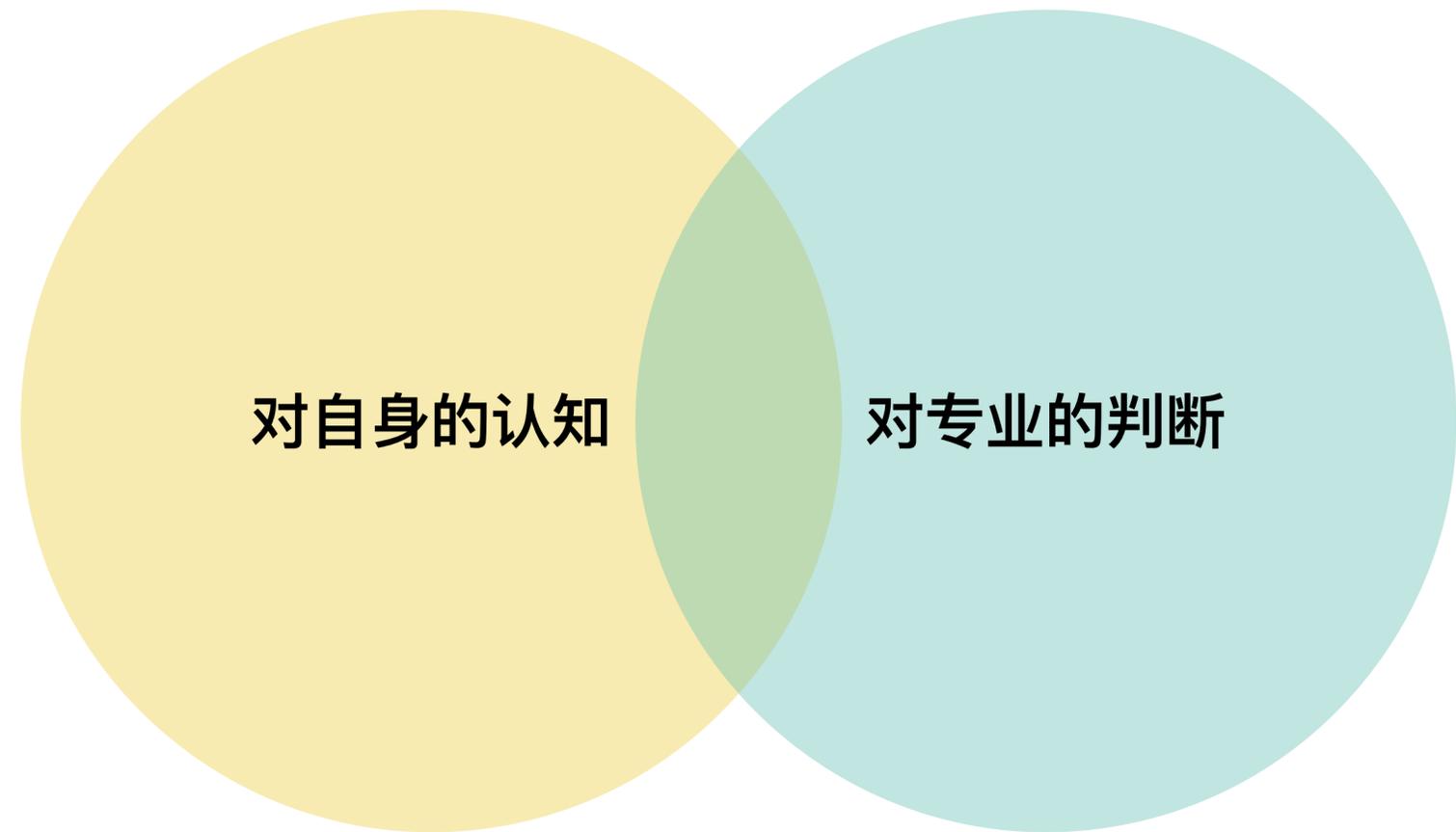
如何跨到一个对的专业?

跨专业需要对“自己”和“专业”进行合理的匹配，做到“知己+知彼”



如何跨到一个对的专业?

跨专业需要对“自己”和“专业”进行合理的匹配，做到“知己+知彼”



我更喜欢哪个专业?

我上什么课/做什么项目的时候更得心应手?

我的性格是怎样的?

我是否有一些热爱的/不做会后悔的事?

我希望以后从事什么类型的工作?

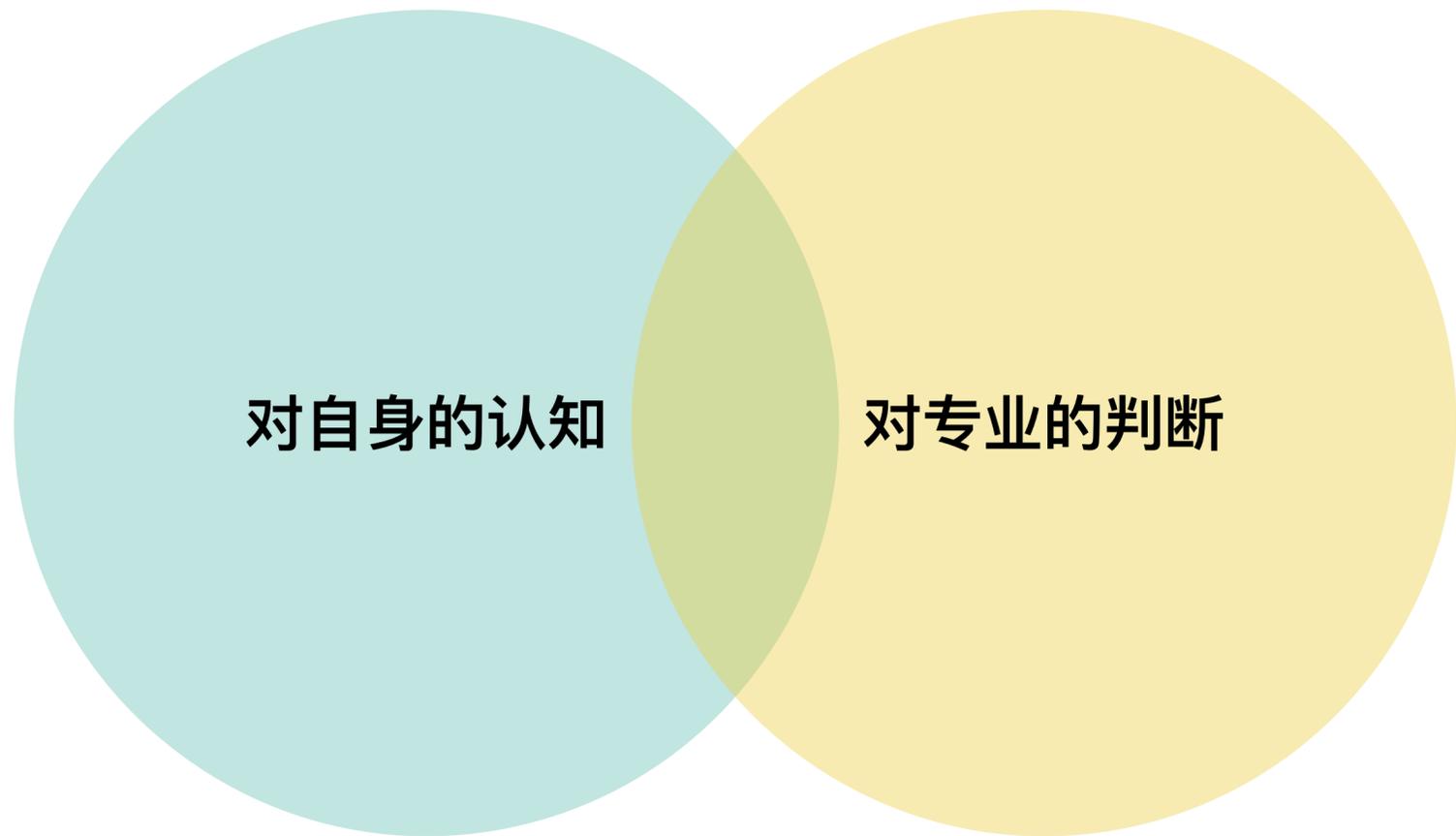
—>

凭直觉和经验

借助外在资源 (MBTI、大五人格、霍兰德职业测试)

如何跨到一个对的专业?

跨专业需要对“自己”和“专业”进行合理的匹配，做到“知己+知彼”



哪个专业的总体前景更好?

该专业的发展成熟度如何?

哪个专业更有利于我的成长?

这个组是否真的支持我所选的专业?

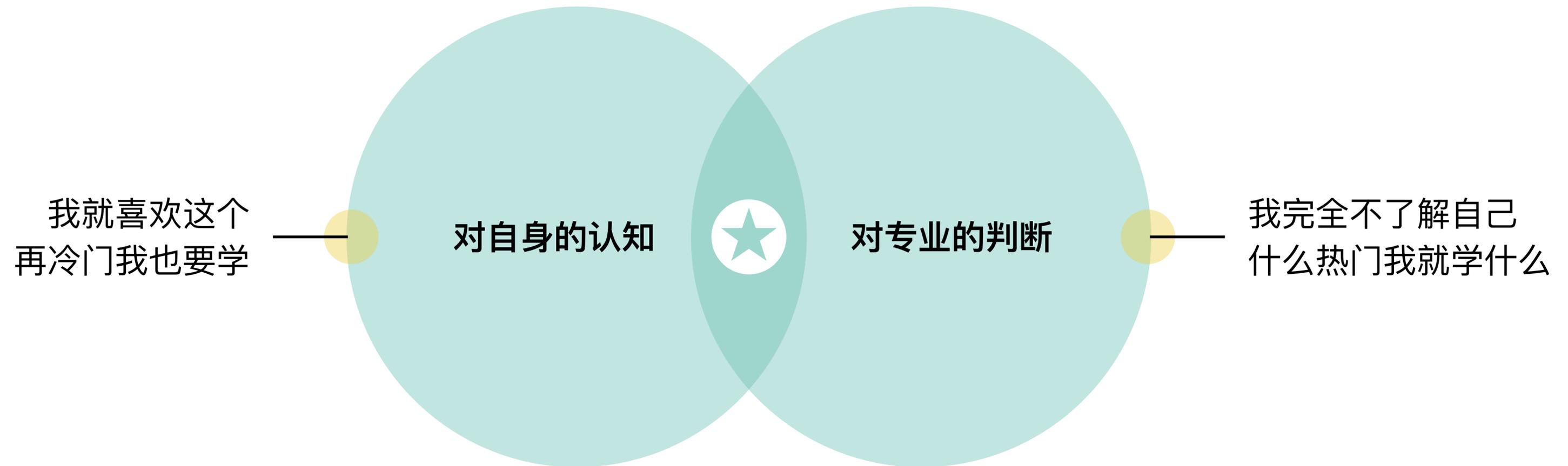
—>

宏观：信息搜寻与整合

微观：积极了解你的目标院校/研究组

如何跨到一个对的专业?

取“交集”是降低风险的有效方式



GAMES-Webinar 可视化研究生成长论坛

谢谢！ 欢迎提问！

Thank You for Listening

蓝星宇 · 同济大学智能大数据可视化实验室 · 2022/5/5

<https://olivialan.github.io/>

