

极客大学机器学习训练营

客户访谈、问卷调研和解释性分析

王然

众微科技 AI Lab 负责人

二〇二一年五月八日

1 为什么要“小数据”

2 客户访谈方法

3 问卷设计方法

4 问卷分析简介

5 参考文献

1 为什么要“小数据”

2 客户访谈方法

3 问卷设计方法

4 问卷分析简介

5 参考文献

- ▶ 理想：只要有足够多的数据，我们就能得到无限精度的预测；
- ▶ 现实：“为什么这么多产品经理就哪怕不问一下一个用户的感受？”

- ▶ 确定数据的收集方向，避免收集废数据；
- ▶ 避免思维定式，避免不可能的任务；
- ▶ 避免数据收集偏差；
- ▶ 避免精度预测的困难；
- ▶ 构成用户满意度的提升。

一个惨痛的例子

可口可乐的案例

1 为什么要“小数据”

2 客户访谈方法

3 问卷设计方法

4 问卷分析简介

5 参考文献

- ▶ 确定宏观的数据收集方向；
- ▶ 帮助用户挖掘潜在的需求；
- ▶ 为问卷设计和数据收集做基础；
- ▶ 提升用户满意度。

- ▶ 贵在精，不在多，10 个用户的深入访谈往往比几万个大数据的调研有用；
- ▶ 用户自己并不知道自己在做什么，苏格拉底式盘问；
- ▶ 防止暗示，防止仅仅只有一个方向的问题；
- ▶ 改变用户的思维；
- ▶ 访谈一定在问卷之前；
- ▶ 讲故事不讲道理。

- ▶ Mirror;
- ▶ Labeling;
- ▶ A step back;
- ▶ 不同的 voice;
- ▶ 让用户说出自己的观点，而不是说服用户；
- ▶ 嘴上说的好，身体很诚实，澄清不一致。

1 为什么要“小数据”

2 客户访谈方法

3 问卷设计方法

4 问卷分析简介

5 参考文献

思考题：在电影院收集满意度是合适的么？

- ▶ 先给奖品而不是提问完之后再给奖品；
- ▶ 提出调研对用户的好处；
- ▶ 提供保密；
- ▶ 提出完成问卷需要时间（用户根据直觉进行回答）；
- ▶ 提出反馈；
- ▶ 避免全部开放题。

- ▶ 完成不超过五分钟；
- ▶ 采用量表形式；
- ▶ 增加正反问题筛选出无用回答；
- ▶ 不要暗示用户；
- ▶ 问题简洁无异议；
- ▶ 一次只问一个问题。

1 为什么要“小数据”

2 客户访谈方法

3 问卷设计方法

4 问卷分析简介

5 参考文献

- ▶ 避免预测性建模的困难；
- ▶ 解决无法量化的问题；
- ▶ 确定进一步方向。

- ▶ 贝叶斯网络是一种分析变量之间因果关系的方法；
- ▶ 可以处理全部的离散变量，捕捉非线性关系；
- ▶ 是后续结构方程的基础；
- ▶ 使用见[bnlearn](#)。

- ▶ 根据业务知识分析变量之间的影响；
- ▶ 协助找到 indicator 变量；
- ▶ 可以找到 latent group；
- ▶ 实现非常简单，见[lavaan](#)；

1 为什么要“小数据”

2 客户访谈方法

3 问卷设计方法

4 问卷分析简介

5 参考文献

Thanks!