



北京师范大学
BEIJING NORMAL UNIVERSITY

数据价值链路实践 第四讲

企业数据应用

主讲人：蓝昕

2021.07.31 ~ 08.28

每周六 晚7:00

大纲

1. 如何应用
2. 算法落地
3. 数据分析
4. 报告撰写



如何应用

关注点在哪，如何挖掘价值

关注点

宏观趋势

- 市场现状如何
- 未来怎样变化

核心功能

提供产品的核心功能，比如头条的内容分发算法，小额贷款的风控策略算法等等

产品设计

- 上线什么功能
- 用户交互设计

运营策略

- 如何拉新
- 定价策略

应用方法

算法模型

- 提供最优化策略，如定价、营销等
- 挖掘更多信息，如NLP、预测与分类等

商业分析

- 核心指标表征业务状态
- 对比分析发现潜在问题

A/B 测试

产品设计决策方法论

增长黑客

运营拉新方法论



算法落地

大数据+算法优化业务策略

算法落地

业务梳理

- 业务目标
- 关键要素
- 以促销为例

- 业务理解至关重要，决定大方向
- 应当给出有可操作性的目标
- 和数学建模很像

抽象建模

- 都有哪些业务实体
- 相互间的关系是怎样的
- 与业务目标有何关联
- 给出算法的目标

- 抽象的意义在于方便寻找相对应的数据和算法

寻找算法

- 算法的目标是什么
- 是否可以转换为典型的业界方案
- 是否可以做进一步的拆解

- 在抽象建模的基础上，寻找合适的算法来解决问题

持续迭代

- 算法的成本和收益如何
- 未来可以怎样改进
- 是否可以沉淀为通用能力

- 在企业应用实践中，需要兼顾成本和收益的平衡



数据分析

如何发现数据背后的信息

数据分析

发现问题

解决方案

图表展示

关键指标

- 能够表征业务活动状态
- 一般和业务目标息息相关
- 有时候可能需要自行构造

多角度对比

- 影响业务活动的各个维度
- 时间、季节
- 地理位置
- 用户特征

关注内容

- 绝对值
- 趋势
- 同比、环比
- 份额
- 与基准线的对比

数据分析

数据呈现事实

行业理解找出原因并给出方案

有时需要算法策略

发现问题

解决方案

图表展示

数据分析

发现问题

解决方案

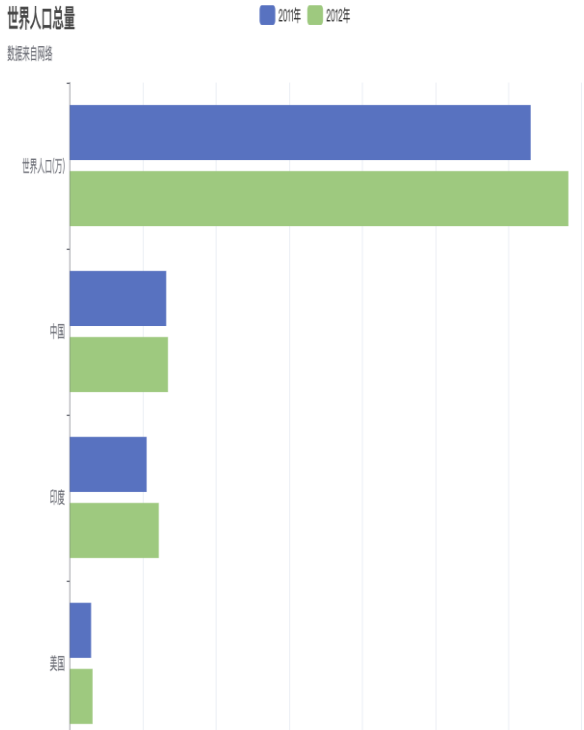
图表展示

表达内容先于图表



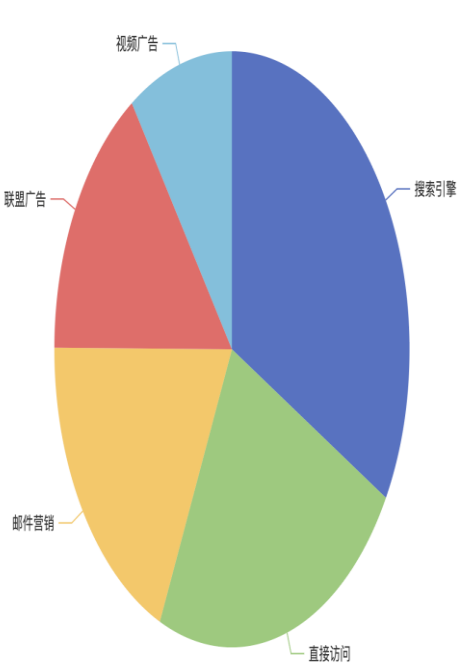
趋势

以时间为横轴，折线能很好地反映趋势



对比

最常见的对比方式是分组柱状，适合单一维度对比。如果需要多维度对比，可以用雷达图



占比

面积是最直观的占比表示，常用饼图或堆叠



报告撰写

怎样向对方解释你的观点

撰写思路

咨询公司如何做的，下文知乎回答第三部分，沟通信息

<https://www.zhihu.com/question/22721888/answer/84007424>

不重不漏（MECE）

- 不缺失、不混杂重复
- 使用能力框架
- 波士顿矩阵、SWOT分析、胜任力模型

结构化

- 列提纲
- 章节体/树形结构
- 每节3~4个小点

故事线（Storyline）

- 层层推进
- 前后呼应