

多维度搭建 业务指标体系

讲师：萨缪尔 Samuel

A portrait of a man with short black hair, wearing a black t-shirt, standing with his hands on his hips. The background is a solid light blue circle.

萨缪尔老师

网易数据分析教研负责人；

前盛大游戏战略规划总监、前腾讯游戏商业智能中心Leader

上海交通大学高金硕士，《哈佛管理导师》外部导师

- 知乎大V：「萨缪尔」主要聚集与商业分析、行业与战略分析、Python数据分析等
- BAT互联网巨头商业洞察分析 & 咨询公司战略咨询背景
- 擅长行业趋势研究和战略管理咨询工具，为20多家上市公司提供战略发展决策建议

课程

亮点

1

搭建数据指标体系的目的

2

搭建数据指标体系的步骤



搭建数据指标体系的目的



搭建数据指标体系的目的

确定
指标体系

北极星指标应能够最为精准地抓住企业为客户创造的核心价值

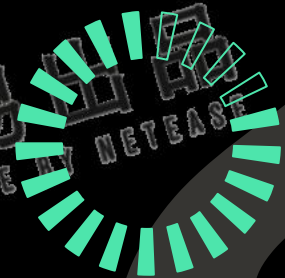
快速
定位问题

通过回溯与下钻指标的前后关联关系快速找到关键指标波动的原因

提高
分析效率

指标体系建立后应该能覆盖大部分临时数据分析需求

搭建数据指标体系的步骤



2



指标体系搭建的步骤

1

明确目标

2

搭建模型

3

建立指标体系

4

数据采集

5

数据呈现

- 根据当前业务发展的阶段，明确未来周期内主要的目标，形成北极星指标或北极星指标组
- 一般来说业务发展初期关注用户规模、新增用户数等指标，中期关注交易额或留存复购，后期关注收入或交叉营销ARPU
- 也可以落到单个业务策略和目标



指标体系搭建的步骤

1

明确目标

2

搭建模型

3

建立指标体系

4

数据采集

5

数据呈现

- 围绕北极星指标，按照OSM建立指标体系。通过[业务流程](#)、[公式拆解](#)等方法找出影响北极星指标的相关变量，以及影响相关变量的业务动作
- 所有与北极星指标相关的关键因素都在这个等式中有所体现，而这些因素相加[共同驱动公司的增长](#)
- 明确[总览图](#)，并且在总览图中将指标数据与既定目标进行比较



指标体系搭建的步骤

1

明确目标

2

搭建模型

3

建立指标体系

4

数据采集

5

数据呈现

- 有了基础的指标体系后，为了能够下钻、切片等多维度分析，需要进行指标体系的维度拆解
- 维度拆解需要结合业务动作来进行，跟业务管理密切相关
- 一个好的指标体系能够直接看到业务动作—业务指标---结果指标的三级转化链路



指标体系搭建的步骤

1

明确目标

2

搭建模型

3

建立指标体系

4

数据采集

5

数据呈现

- 确认每个数据指标的来源和定义，一般需要数据底表或埋点设计
- 根据数据量和业务场景需要确定数据采集的周期



指标体系搭建的步骤

1

明确目标

2

搭建模型

3

建立指标体系

4

数据采集

5

数据呈现

- 根据指标体系，选择适合运营的展现方式，能够从时间、区域、业务属性等不同维度看清业务的全貌
- 一般可以看到时间趋势看板、截面数据看板和多维度交叉看板

1 明确目标

北极星指标

- 北极星指标应能够最为精准地抓住企业为客户创造的核心价值
- 在公司层面设立一个指导全局的核心指标的同时，每一个团队也会有各自的北极星指标
- 在公司不同的发展阶段，北极星指标也会发生变化

1 明确目标

基本增长等式

- 所有与增长相关的关键因素都在这个等式中有所体现，而这些因素相加共同驱动公司的增长
- 首先要明确与用户对产品核心价值的体验最直接相关的行为
- 其次结合业务分析寻找到适合该场景的最关键的增长指标

1 明确目标

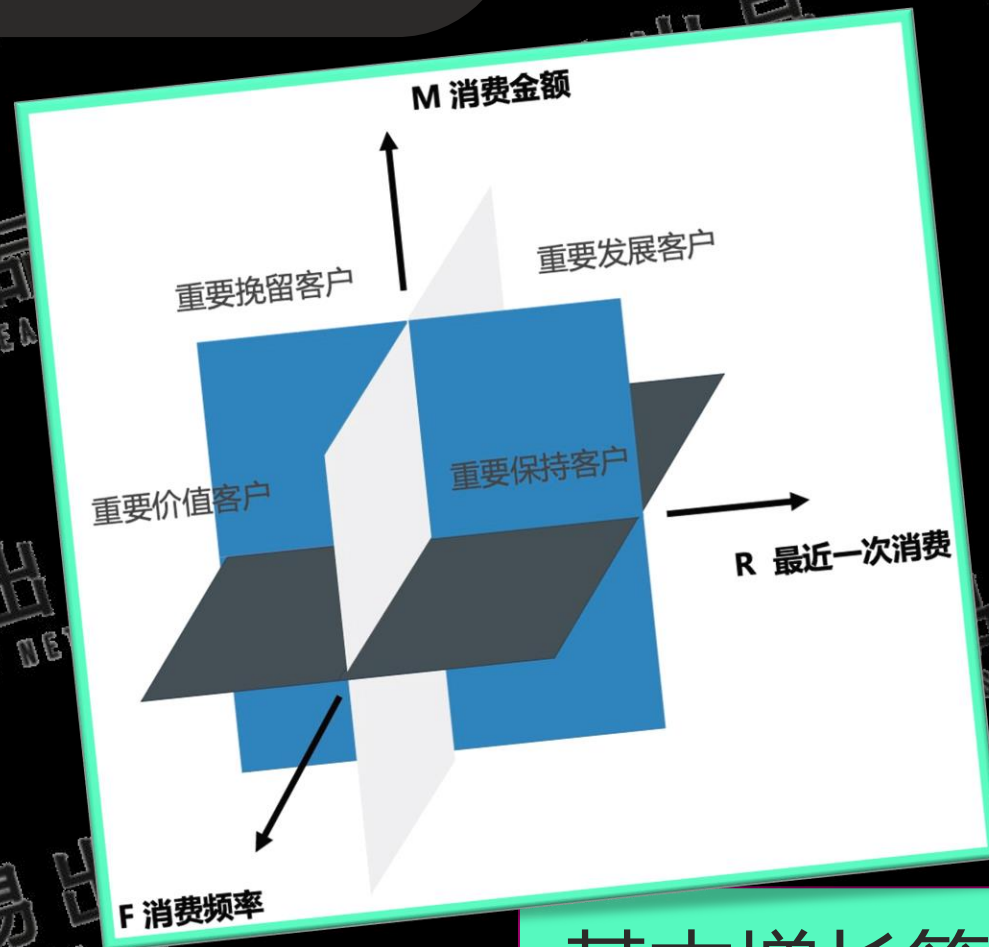
总览图

- 统一的数据仓库不仅可以为你指明试验方向，还可以帮助你设计更好的试验，以改进关键增长指标。最优秀的增长团队一定会花时间把数据收集和分析做好
- 明确总览图，并且在总览图中将指标数据与既定目标进行比较

2 搭建模型



北极星指标



基本增长等式

搭建模型的方法和思维

公式法



相互平行的业务类型叠加



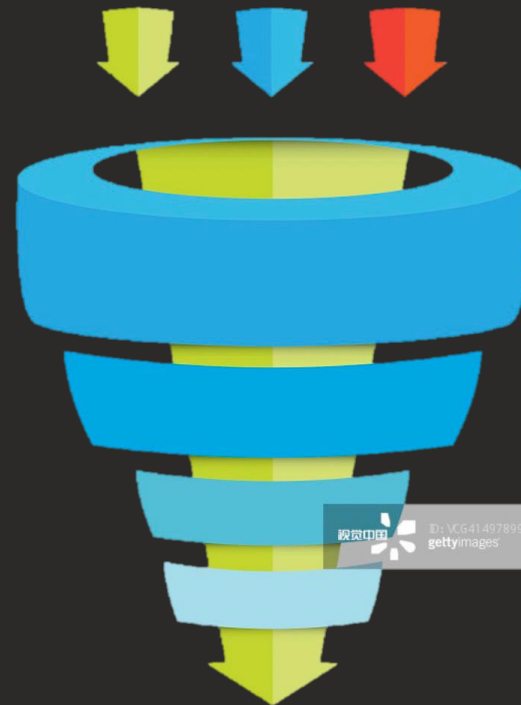
业务间的包含关系用减法



各种比例或者比率

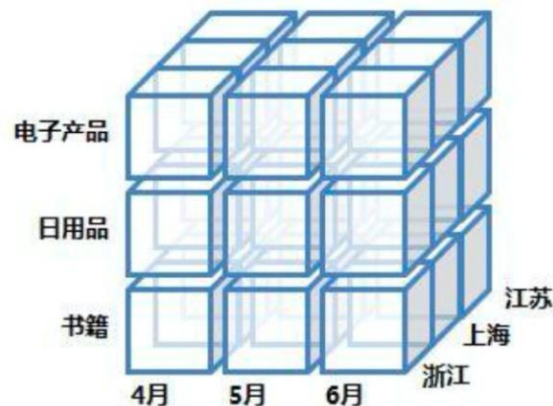
$$\begin{aligned}\text{销售收入} &= \text{订单量} * \text{客单价} \\ &= \sum(\text{分渠道} * \text{客单价}) \\ &= \sum(\text{分渠道UV} * \text{转化率} * \text{客单价})\end{aligned}$$

漏斗法

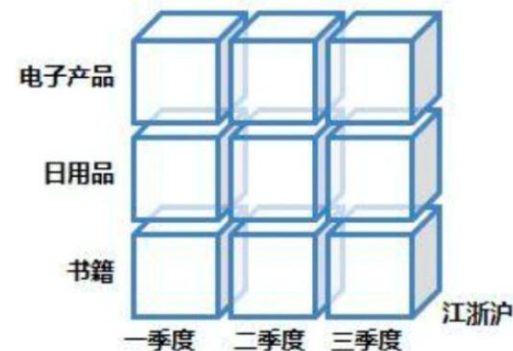


搭建模型的方法和思维

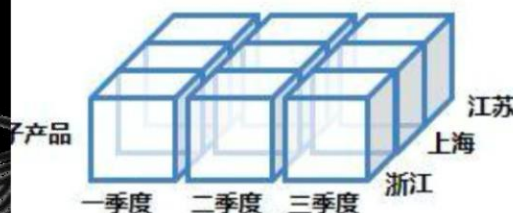
多维分析法



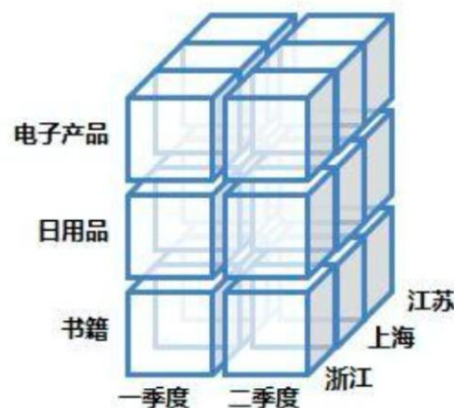
钻取(Drill-down)



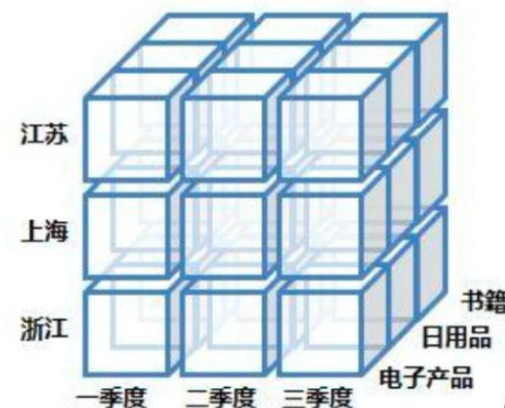
上卷(Roll-up)



切片(Slice)



切块(Dice)



旋转(Pivot)

3 建立指标体系

手游运营数据

用户类

- 平均同时在线人数 (ACU)
- 最高同时在线人数 (PCU)
- 活跃用户数 (AU)
- 留存率 (次日、三日、周、月)
- 每日新增用户数
- 每日失效用户数

付费类

- 活跃付费用户 (APA)
- 付费率
- 每位用户平均收入 (ARPU)

游戏类

- 游戏道具消费数
- 用户平均在线时间
- 游戏用户等级分布
- 游戏用户持有虚拟货币量

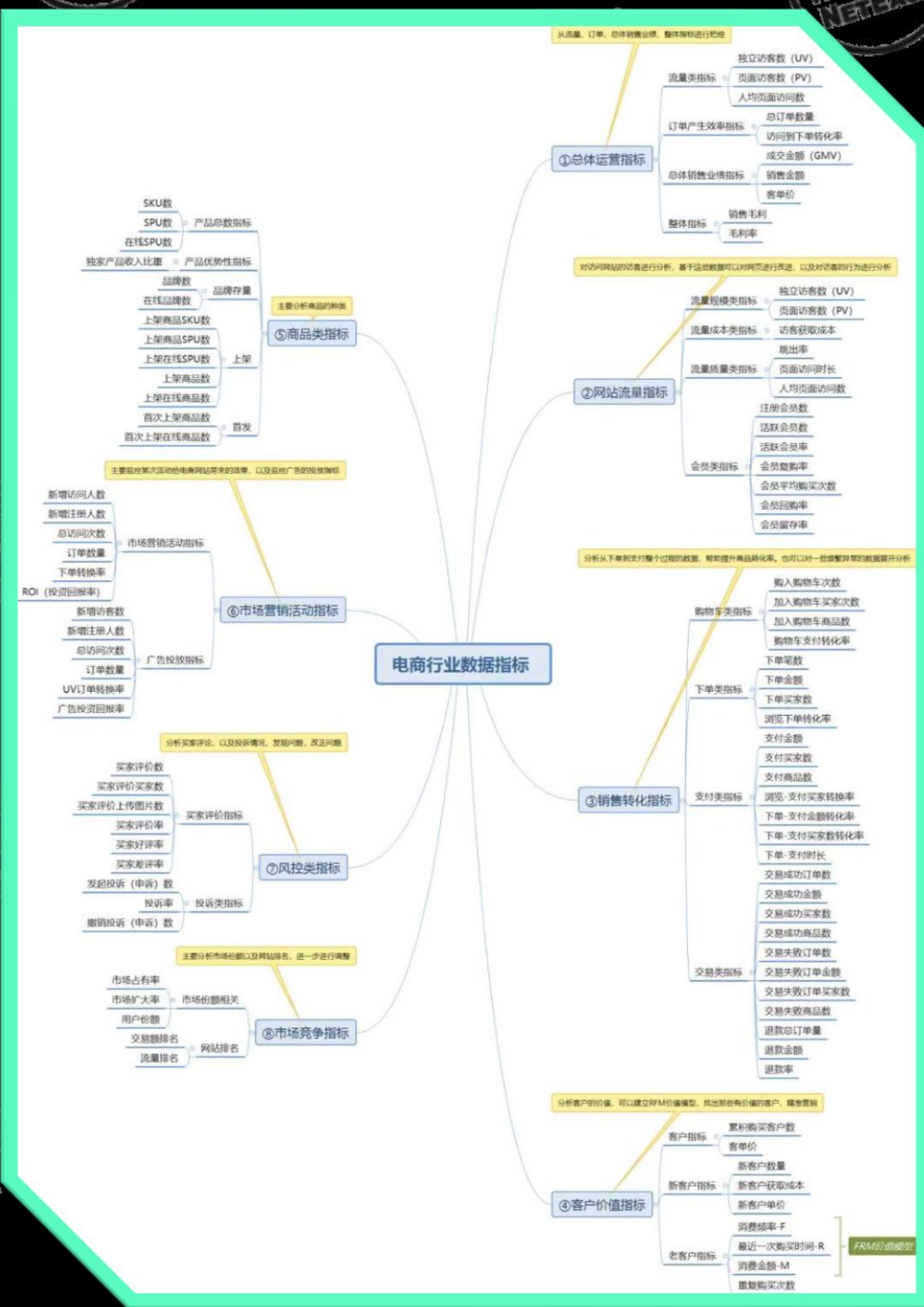
推广类

- 下载量 (日、周、月)
- 注册用户量 (日、周、月)
- 激活率 (日、周、月)

网易
PRODUCED BY NETEAS

3

建六



4

数据采集

4W1H 埋点 + 建表



Who

用户ID 设备ID

When

下订单时间 (时间戳表示)

How

前向页面 浏览时长

What

页面标题

Where

GPS IP 国家 城市

公共指标

- 端口号
- 应用版本
- 系统操作

- 系统操作版本
- 设备制造商
- 设备型号
- 屏幕高度
- 屏幕宽度

- 网络环境
- 运营商ID
- MAC地址

5

数据呈现 及案例

| 城市分层 | 城市数量 | 毛GMV | 日环比 | 周同比 |
|------|------|-----------|-------|-------|
| A3 | 1 | 1,111,111 | +1.1% | +1.1% |
| B3 | 2 | 1,111,111 | +1.1% | +1.1% |
| A2 | 1 | 1,111,111 | +1.1% | +1.1% |
| A4 | 3 | 1,111,111 | +1.1% | +1.1% |
| B4 | 12 | 1,111,111 | +1.1% | +1.1% |

决策分析

年同比

同环比

年度

财年

季度

2020年月度

2021年月度

周

天

日期

20210619

| 交易侧 | 交易侧 | 昨日 VS T-7 | 近7日 VS 上7日 | 近30日 VS 上30日 | 2019年 | 2020年 |
|-----|------------|------------------|------------------|------------------|-------------|------------------|
| B端 | 毛GMV | 1,111,111 +2.22% | 1,111,111 +1.72% | 1,111,111 +2.22% | 1,111,111 - | 1,111,111 +32.1% |
| C端 | 交易额达成率 | 1,111,111 +2.4% | 1,111,111 +3.8% | 1,111,111 +2.4% | 1,111,111 - | 1,111,111 +0.29% |
| D端 | 有效订单数 | 1,111,111 +5.27% | 1,111,111 +1.3% | 1,111,111 +6.3% | 1,111,111 - | 1,111,111 +21.3% |
| | 毛客单 (毛笔单价) | 1,111,111 -2.61% | 1,111,111 +2.32% | 1,111,111 -3.1% | 1,111,111 - | 1,111,111 +0.03% |
| | 三方补贴力度 | 1,111,111 +0.41% | 1,111,111 +0.7% | 1,111,111 +0.36% | 1,111,111 - | 1,111,111 +2.09% |

课程总结

1

搭建数据指标体系的目的：

- 1、看清业务
- 2、定位问题
- 3、提高效率

2

搭建数据指标体系的步骤：

- 1、明确目标
- 2、搭建模型（公式法、漏斗法）
- 3、建立指标体系
- 4、数据采集
- 5、数据呈现

谢谢观看

