

常用数据分析思维模型

本章主要内容

常用数据分析思维模型主要有以下一些。

1. PEST分析法
2. 4P营销理论
3. AARRR模型
4. 用户行为理论
5. 5W2H分析法
6. 逻辑树

本章主要内容

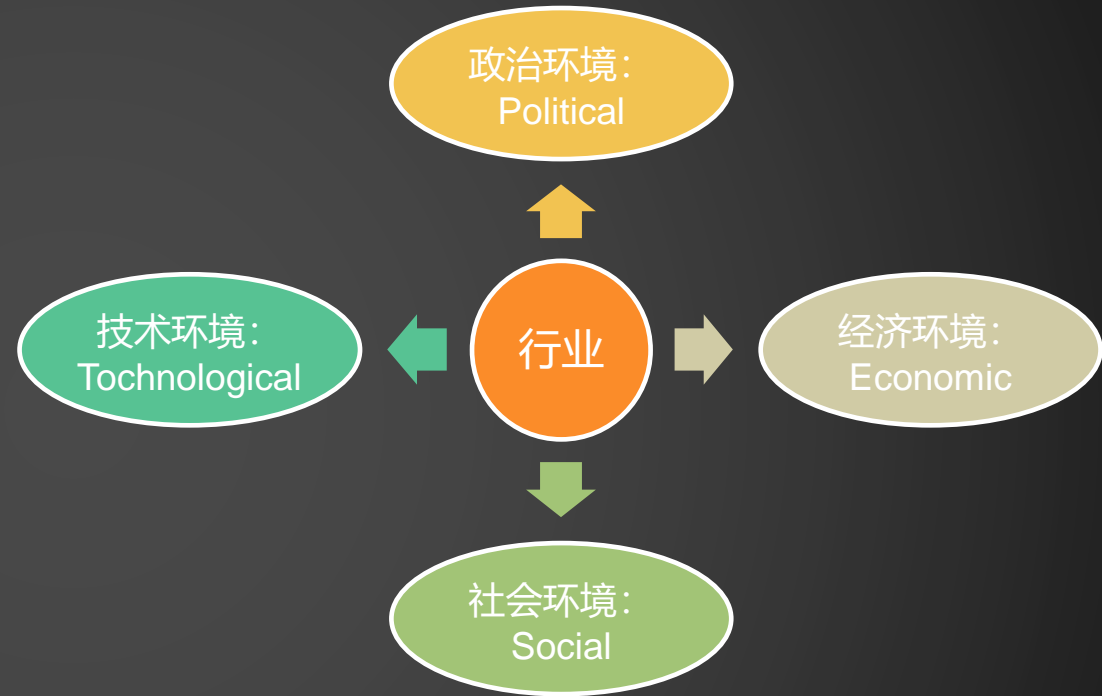
常用数据分析思维模型主要有以下一些。

1. PEST分析法
2. 4P营销理论
3. AARRR模型
4. 用户行为理论
5. 5W2H分析法
6. 逻辑树

PEST分析法

PEST分别是四个单词的首字母，其中：

- P: Political, 政治环境。
- E: Economic, 经济环境。
- S: Social, 社会环境。
- T: Technological, 技术环境。



PEST分析法主要用于对行业的宏观环境的分析，虽然不同行业和企业有其自身特点和经营要素，分析的具体内容会有差异，但一般都可以从PEST这四个方面进行分析。

PEST分析法



案例：用PEST分析法分析生鲜行业

首先是P，Political，政治环境，对于生鲜行业来说，国家大力发展农业，鼓励农产品在线交易，2017年，商务部发布《中国农业发展银行关于共同推进农产品和农村市场体系建设的通知》，鼓励发展农村市场体系。

**中国农业发展银行**
AGRICULTURAL DEVELOPMENT BANK OF CHINA

[首页](#) [机构概况](#) [新闻资讯](#) [党建工作](#) [支农品牌](#) [客户服务](#) [企业文化](#) [分行网站](#)

当前位置：中国农业发展银行 > 新闻资讯 > 总行动态 > 正文

农发行联合商务部共同推进农产品和农村市场体系建设

发布时间：2017-04-25 作者：张琳

为贯彻落实国家“十三五”规划纲要和中央一号文件精神，日前，农发行与商务部联合印发《商务部、中国农业发展银行关于共同推进农产品和农村市场体系建设的通知》，明确要进一步发挥政策性金融支持作用，助力农产品和农村市场体系建设。

《通知》指出，完善农产品和农村市场体系是保障和改善民生的重要途径，是深入推进农业供给侧结构性改革的重要举措，是加快培育农业农村发展新动能的重要手段。农发行和商务部合力推进农产品和农村市场体系建设，有利于创新金融服务“三农”的投融资机制，发挥政策性金融的引领和带动作用；有利于保障城乡农产品市场供给和食品安全，满足城乡居民多层次消费需求；有利于促进农业增效、农村发展、农民增收，加快实现全面建成小康社会的宏伟战略目标。

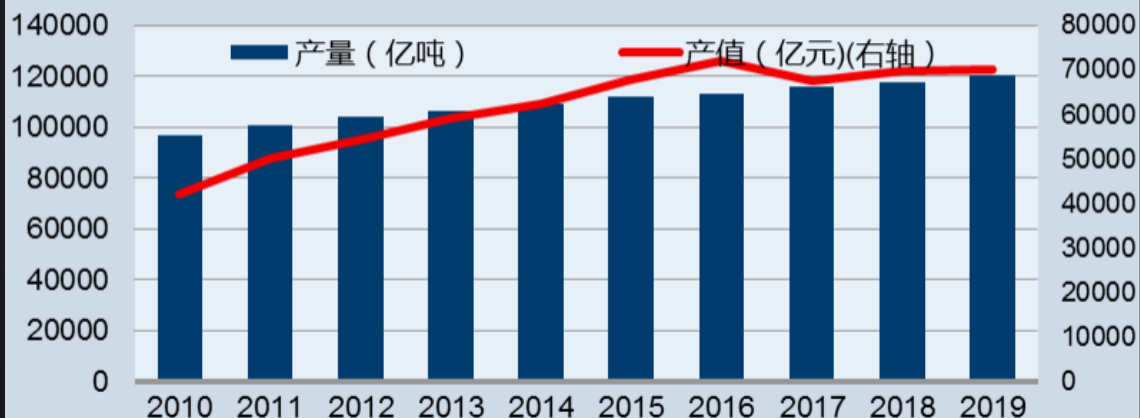
《通知》明确，各地商务主管部门和农发行将紧密结合国家“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带、中部崛起、西部大开发

案例：用PEST分析生鲜行业

其次是E，Economic，经济环境，生鲜农产品包括蔬菜、水果、肉类、水产品、禽蛋、奶类等，根据国家统计局数据测算，2019年生鲜农产品产量约12亿吨，生鲜农产品产值约7万亿（初级农产品）。如果再考虑到生鲜加工、仓储、流通，整个市场交易额超过20万亿。

2019年生鲜产量超12亿吨，生鲜产值约7万亿元

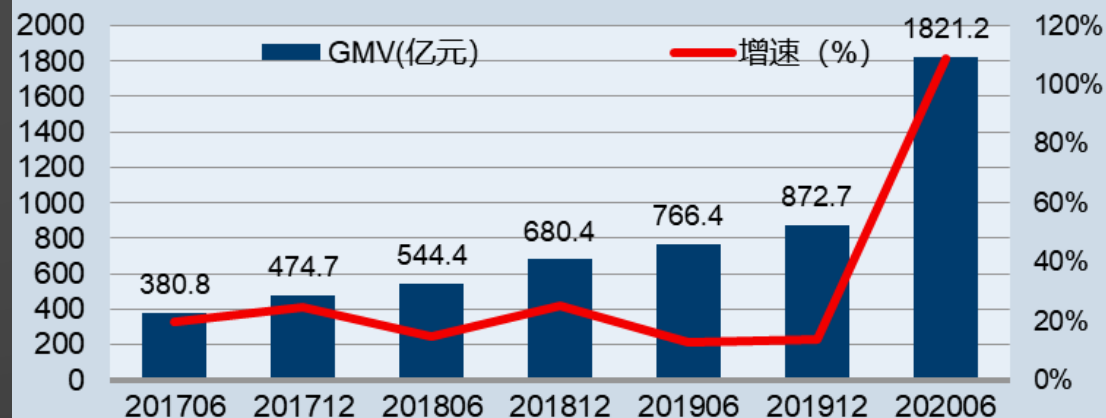
中国生鲜产量及产值变化



Data：国家统计局、布瑞克咨询

2020上半年生鲜电商交易额超过2019年全年

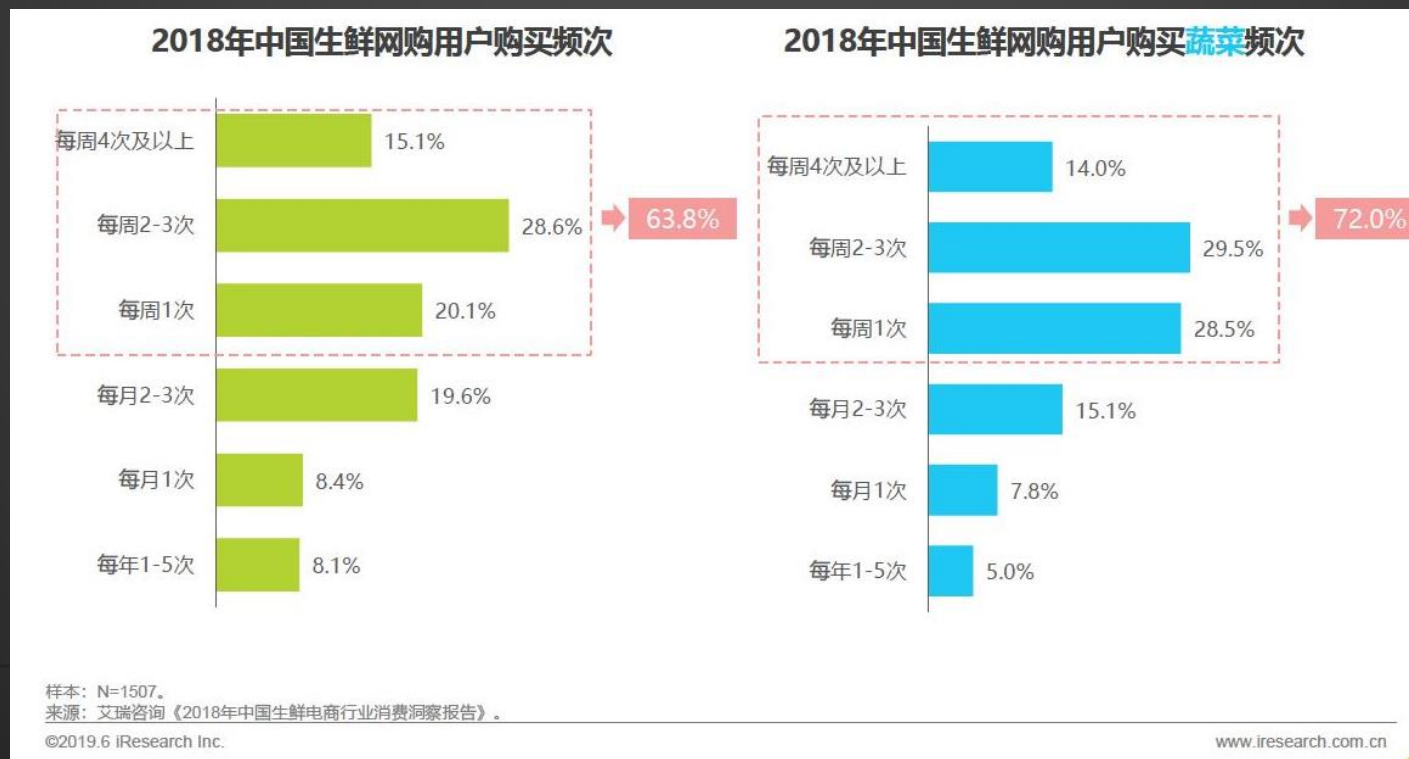
中国生鲜电商交易额变化（半年度）



Data：Fastdata、布瑞克咨询

案例：用PEST分析生鲜行业

接着是S，Social，社会环境，传统生鲜行业市场门槛低，缺乏统一的行业标准，服务过程没有专业的监督等问题，影响整个行业的发展。随着互联网的发展，互联网与生鲜电商的结合，通过原产地直采，缩短中间环节，能够为用户提供高性价比的产品。90后、00后，即互联网的原住民，逐步成为生鲜行业的消费主力。



案例：用PEST分析生鲜行业

最后是T， Technological， 技术环境。随着云计算、大数据、5G等技术的普及，能够帮助生鲜行业实现数据的实时追踪，生鲜行业通过引入互联网技术，能够优化信息管理环节，提高了整个行业的效率。

总结：利用PEST分析法，分别从政治环境、经济环境、社会环境和技术环境四个方面对生鲜行业进行了分析，从中可以看到，生鲜行业是一个万亿级的市场，而且增速较快，用户对于线上生鲜的需求正在养成，总之，生鲜行业是一个充满了想象力的行业。

本章主要内容

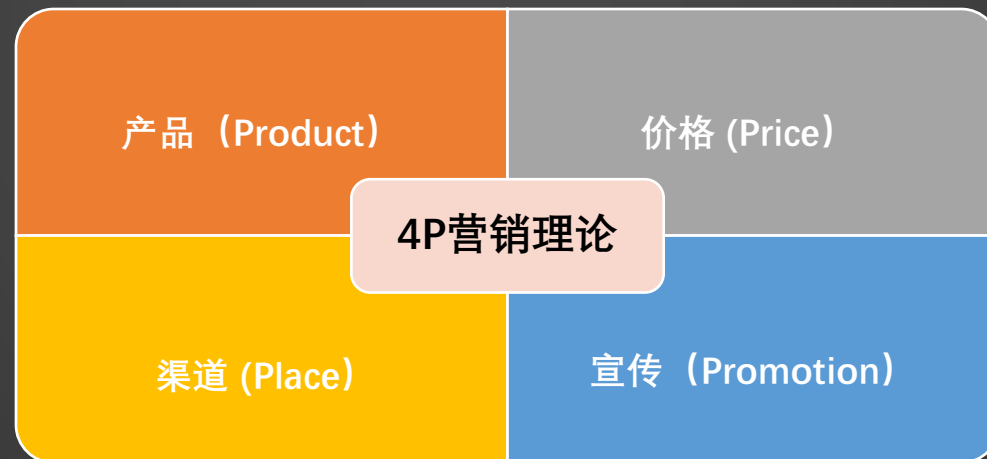
常用数据分析思维模型主要有以下一些。

1. PEST分析法
2. 4P营销理论
3. AARRR模型
4. 用户行为理论
5. 5W2H分析法
6. 逻辑树

4P营销理论

4P营销理论，对应英文为The Marketing Theory of 4Ps，该理论产生于20世纪60年代的美国，随着营销组合理论的提出而出现的。

1967年，菲利普·科特勒在其畅销书《营销管理：分析、规划与控制》第一版进一步确认了以4Ps为核心的营销组合方法。



案例：用4P理论分析手机行业

首先是Product，产品，苹果手机通过推出智能手机这种独特的手机产品，打败了诺基亚、摩托罗拉等昔日的巨无霸，小米手机的极致性价比，OPPO、vivo等主打拍照功能等，我们会发现，各个手机品牌都有自己独特的定位。

其次是Price，价格，苹果手机的价位相对较高，针对的消费人群是追求品质、格调的人群，小米手机的红米系列、青春版等，价格相对较低，针对的年轻人、学生群体等追求性价比的人群，手机的定价跟企业的品牌定位有关。

接着是Place，渠道，苹果手机从早期跟联通3G的合作，到后期跟中国移动、电信等运营商的合作，运营商相当于它的销售渠道，小米手机利用互联网渠道，例如米粉论坛、QQ空间及各种社交媒体等，后面的小米之家等线下渠道。

最后是Promotion，宣传，各手机厂商通过促销活动，比如双11、米粉节等，以及利用明星代言，进行产品的促销。

案例：经典4P营销理论

20世纪20年代，亨利福特有一个梦想，即把轿车卖给每一个美国家庭。

- 产品：首先需要满足客户不同需求的产品，所以通过流水线批量生产不同类型的轿车。
- 价格：通过批量生产大幅降低成本，形成了消费者可以接受的价格。
- 渠道：福特汽车的产地在底特律，而消费者遍布于美国各地，所以需要代理商或者渠道商将汽车运往全国各地。
- 宣传：为了解决消费者对福特品牌的认知程度低的问题，还需要通过广告、销售进行促销宣传。



本章主要内容

常用数据分析思维模型主要有以下一些。

1. PEST分析法
2. 4P营销理论
3. AARRR模型
4. 用户行为理论
5. 5W2H分析法
6. 逻辑树

AARRR模型

AARRR模型是所有运营人员都要了解的一个数据分析模型，从整个用户的生命周期入手，包括5个阶段：

1. 获取 (Acquisition)：用户从哪里来？
2. 激活 (Activation)：用户的第一次体验如何？
3. 留存 (Retention)：用户使用了之后，是否还会继续使用？
4. 变现 (Revenue)：用户是否愿意为产品付费？产品如何赚钱？
5. 传播 (Refer)：用户使用之后是否愿意介绍给其他用户？

每个环节分别对应生命周期中的5个重要过程，即从获取用户，到提升活跃度，提升留存率，并获取收入，直至最后形成病毒式传播。

说明：有些时候，可以加上感知(Awareness)(洞察)，就变成了AAARRR模型。

AARRR增长引擎

用户生命周期价值
Life Time Value, LTV



AARRR模型

2A3R模型涉及的数据分析指标：

- 1、获取：Acquisition，涉及新增用户数等指标。
- 2、激活：Activation，涉及用户活跃相关的指标，比如日活、周活、月活等。
- 3、留存：Retention，涉及用户留存相关的指标，比如次日留存率、三日留存率和七日留存率等。
- 4、变现：Revenue，涉及用户付费相关的指标：付费率、活跃付费用户数、ARPU、LTV等。

付费率，付费用户数占活跃用户的比例，也叫付费渗透率。

活跃付费用户数：统计周期内仍保持活跃的付费用户数。

ARPU：average revenue per user，平均每用户收入。

LTV：Life Time Value，生命周期价值，用户在其生命周期内的收入总和，相当于长期积累的ARPU。

AARRR模型

5、传播：Refer

传播也叫作口碑传播或者病毒式传播，可以通过K因子来反映。

$K = \text{每个用户向他的朋友们发出的邀请的数量} \times \text{接收到邀请的人转化为新用户的转化率}$

假设平均每个用户会向20个朋友发出邀请，而平均的转化率为10%，则 $K = 20 \times 10\% = 2$ 。

- 当 $K > 1$ 时，用户群就会像滚雪球一样增大。
- 当 $K < 1$ 时，用户群到某个规模时就会停止通过自传播增长。

绝大部分产品还不能完全依赖于自传播，还必须和其他营销方式结合。但是，在产品的设计阶段考虑有利于自传播的功能，因为这种免费的推广方式可以部分地减少用户获取成本。

本章主要内容

常用数据分析思维模型主要有以下一些。

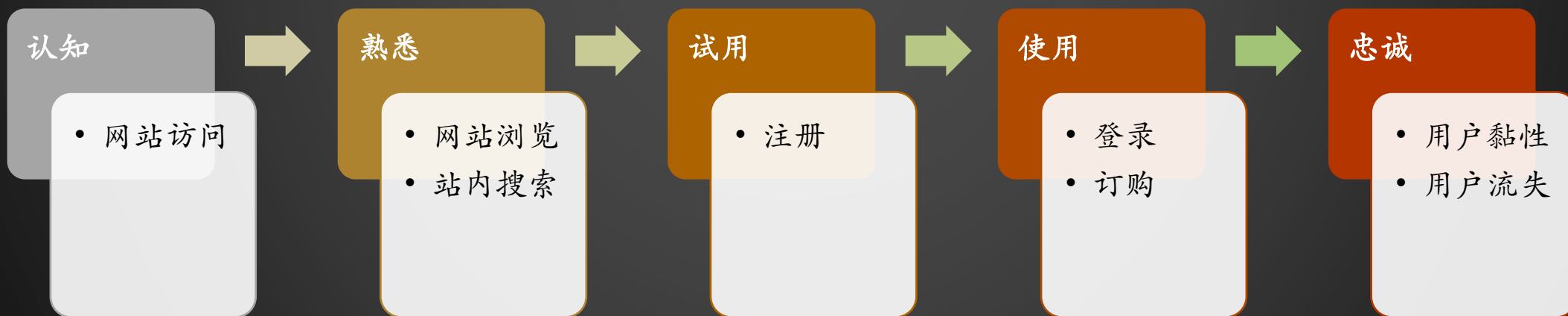
1. PEST分析法
2. 4P营销理论
3. AARRR模型
4. 用户行为理论
5. 5W2H分析法
6. 逻辑树

用户行为理论

用户行为理论是指分析用户为获取、使用产品或服务所采取的各种行动，用户对产品首先需要有一个认知、熟悉的过程，然后试用，再决定是否继续消费使用，最后成为忠诚用户，如下图所示。



例如，某网站的用户行为分析如下图所示。



用户行为理论

用户行为轨迹

用户行为

网站数据分析指标



网站访问

PV、UV、访问来源、人均访问页面量

网站浏览、站内搜索

平均停留时长、跳出率、页面偏好等

用户注册

注册用户数、注册转化率等

用户登录、购买

登录用户数、购买金额、数量，购买转化率等

用户粘性、用户流失

回访客比例、访问深度、流失用户数、流失率等

本章主要内容

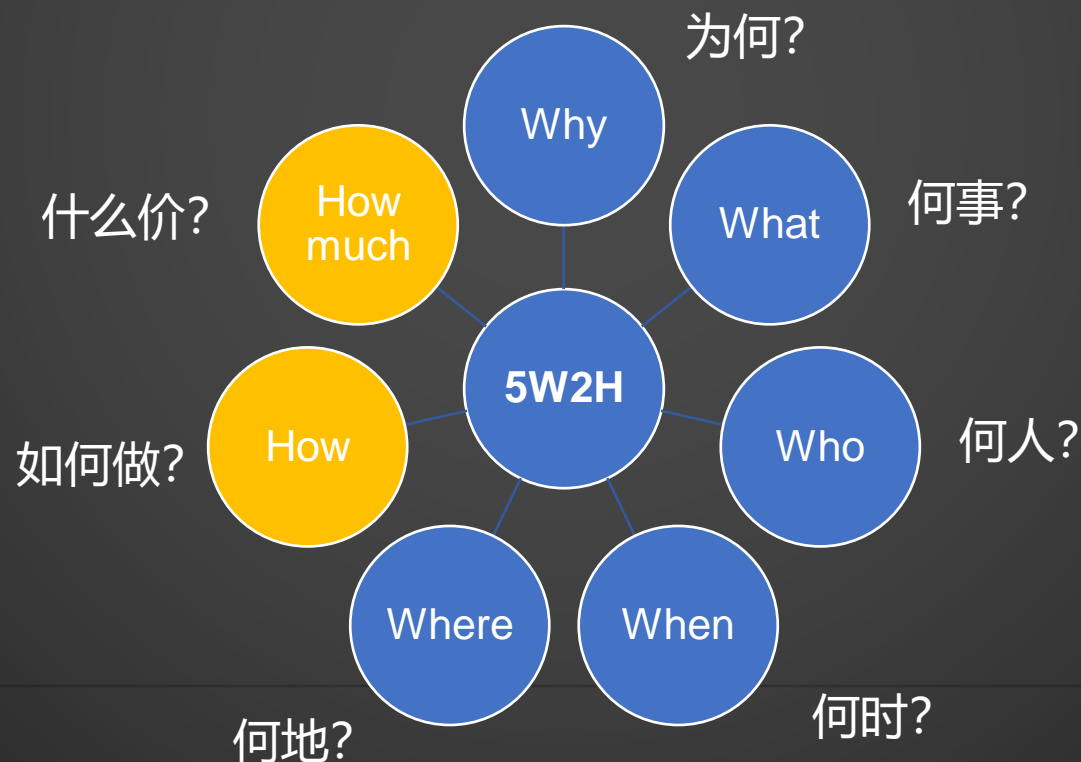
常用数据分析思维模型主要有以下一些。

1. PEST分析法
2. 4P营销理论
3. AARRR模型
4. 用户行为理论
5. 5W2H分析法
6. 逻辑树

5W2H分析法

5W2H分析法又叫七问分析法，是二战中美国陆军兵器修理部首创，这种方法简单方便、易于理解和使用，而且富有启发意义，因此广泛应用于企业管理和技术活动中。

5W2H分析法是以5个W开头的英文单词和两个H开头的单词进行提问，从回答问题中发现解决问题的线索。



5W2H分析法

例如，用5W2H分析法分析一款产品。

1. What: 这是什么产品？解决什么问题？
2. When: 用户何时会使用这款产品？
3. Where: 用户在什么场景下使用这款产品呢？
4. Why: 用户为什么选择这款产品？相比于其他产品，这款产品的优势在于？
5. Who: 谁会使用这款产品呢？目标人群
6. How: 用户如何使用这款产品？
7. How much: 价格，用户会为这款产品付多少钱？

本章主要内容

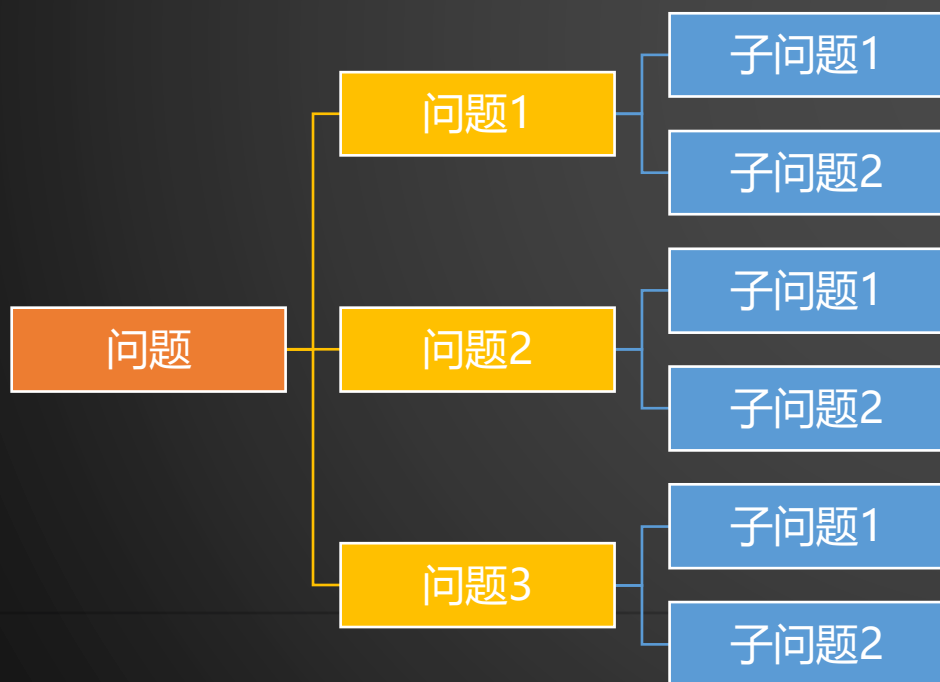
常用数据分析思维模型主要有以下一些。

1. PEST分析法
2. 4P营销理论
3. AARRR模型
4. 用户行为理论
5. 5W2H分析法
6. 逻辑树

逻辑树

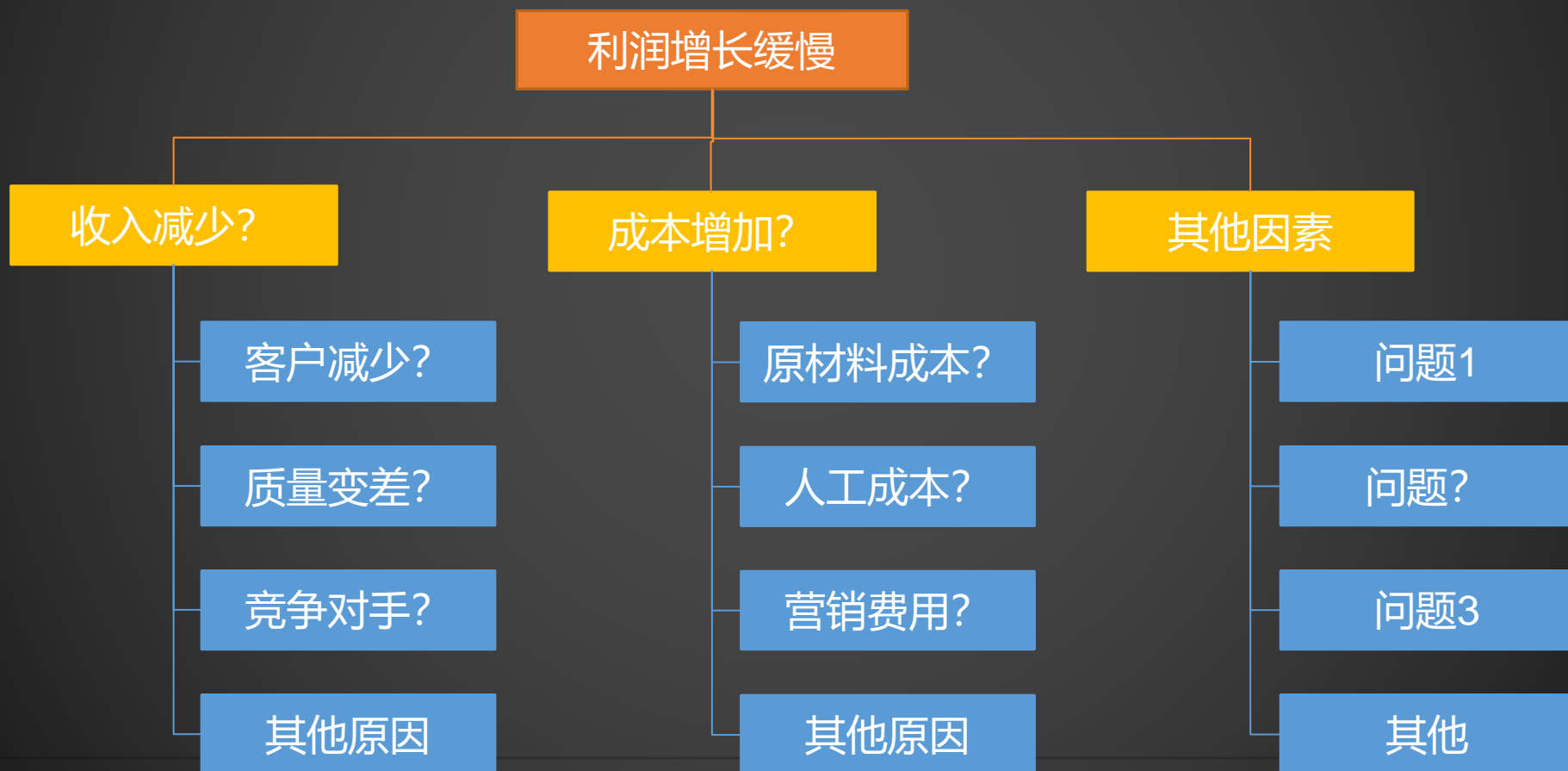
逻辑树又称问题树、演绎树或分解树，它是把一个已知问题当成“主干”，然后开始考虑这个问题和哪些相关问题有关，也就是“分支”。

逻辑树能保证解决问题的过程的完整性，它能把工作细分为便于操作的任务，确定各部分的优先顺序，明确地把责任落实到个人。



逻辑树

例如，用逻辑树分析公司的利润增长缓慢这个问题，如下图所示。



总结

最后，对这6种常见的数据分析思维模型做一个总结。

1. PEST分析法：主要用于行业分析。
2. 4P营销理论：主要公司分析。
3. AARRR模型：主要用于用户生命周期的分析。
4. 用户行为理论：主要用于用户行为的分析。
5. 5W2H分析法：一种分析思维，适用于各种问题的分析。
6. 逻辑树：一种分析思维，主要用于各种业务问题的分析。