

《销售数据分析与预测》

主讲：段方 北大博士后

课程收益：

通过本次培训中实际案例的分享，了解数据收集、管理及分析的各种经验教训（别人花费上百亿学费买来的经验啊！），深刻理解大数据的意义，发掘客户精确营销和运营的价值，实现企业精细化管理，体会大数据运营的魅力，借助大数据实现企业新的飞跃。通过本次培训中跨行业实际案例的分享，了解数据收集、管理的各种经验教训，学习大数据如何用于企业的内部管理（生产监控、质量管控、物流配送等），并明确行业大数据的发展前景，洞悉新的市场机遇。

课程背景：

李克强总理提出的“互联网+”，将对传统电子产业注入互联网因素，如：建立产品的“可视化”跟踪等质量监督环节，而大数据将为“互联网+”的过程注入“智慧”分析。

如何借助大数据，找到自己的目标客户，提升企业精细化管理水平，强化产品质量监控，完成相关的产业转型，是摆在管理者面前的重大问题。企业管理者必须知道如何透过大数据的收集和整理，让手中的数据与信息发挥最大的价值，通过有效整合、分析各种数据，提高目标客户的营销精准度，提升企业内部管理水平，实现产品价值最大化。

本讲座借鉴电信行业、互联网行业客户分析的实际案例，介绍数据分析技术在客户营销、质量控制、企业管理等方面的应用价值，并分析大数据如何应用在产品的安全生产、质量控制过程，如何应用在客户需求调研，进行产品营销指导等多方面知识内容。

培训目标：

本次培训将首先介绍一些基本概念，然后分享其它行业的案例，最后给出在电子企业大数据应用的方案和前景展望。本次培训将覆盖以下内容：

1. 大数据的基本概念，了解数据资产的价值，洞悉市场的一切细节；
2. 如何收集各种数据，包括客户数据、市场数据、产品数据等；
3. 大数据如何进行客户分析和产品分析；
4. 大数据如何进行产品质量管控过程，让数据暴露出每一丝“异常”；
5. 大数据如何指导产品的精准营销；
6. 大数据挖掘算法及分析工具（数据采样、算法等）；

7. 大数据如何指导电子企业企业内部的各种精细化管理？
8. 大数据如何在电子器件行业进行应用？

课程内容：

一、“大数据、大机遇”：

1.概述

- 1)大数据概念和特点
- 2)大数据需要哪些技术支撑
- 3)大数据能够带来哪些新应用？
- 4) 电子行业互联网时代产生的大数据内容（内部检测数据+外部营销数据等）

2.大数据时代带来对传统营销的挑战

- 1)大数据如何成为资产？
- 2)大数据如何体现精确营销
- 3)大数据的价值
- 4) 电子行业大数据对于厂商的价值（“智慧附体”）

3.大数据时代的新营销模式

- 1)互联网的营销模式——微博营销、微信营销、网页营销等
- 2)CRM——“旧貌焕发新颜”
- 3)精确营销——装上了GPS，实现“精确打击”
- 4) 厂商的精准营销——产品行业的客户精准营销（电子器件行业应用案例）

【示例】淘宝等电商的大数据营销案例分享

4.如何在海量数据中整合线上、线下数据，形成你对消费者的独特洞察力

- 1)知道客户的各个属性——互联网时代不再“是否是狗”
- 2)客户的群体特征——“人以群分”
- 3) 如何发掘电子产品的潜在客户？
- 4) 如何识别企业的潜在客户？

5.如何建立全渠道数据平台，拓展营销渠道，提高营销效率

- 1)客户接触渠道分类
- 2)电话、QQ、微博——全方位覆盖
- 3)如果进行广告的精确投放？
- 4)互联网时代电子营销渠道的拓展（借助“微信”营销？）
- 5) 从O2O到“大数据”

【示例】互联网企业(BAT)的大数据架构分享

6.从产品为中心向客户为中心转型

- 1) 传统的产品为中心
- 2) 互联网时代的客户为中心
- 3) 客户需求的量化分析？

【示例】电信行业客户分群特征描述（如何引申到电子行业？）

7.如何“按需定产”？

- 1) 从市场经济到“理性经济”
- 2) 市场需求预测
- 3) 生产能力估算
- 4) 如何适配产销？

8.物流的“重新洗牌”

- 1) 智慧物流——物流的预测
- 2) 物流和物联网
- 3) 物流和传输网
- 4) 大数据下的“物流”

【示例】阿里巴巴的“菜鸟”网络

二、大数据下客户的“透视”：

1、客户是“上帝”，如何找到“上帝”？

- 1) 上帝是什么样子？
上帝是什么视图？
- 2) 客户是什么样子？
客户是什么视图？有什么样的客户标签？
- 3) 提供哪些产品？
产品是什么视图？有什么产品标签？
- 4) 如何建立客户和产品间的关系？
为合适的客户，找到合适的产品

2、我们对自己的客户（“上帝”）了解多少？

- 1) 客户会有什么特点？
客户的基本特征（如：不同产品的年龄分布）
客户的群体特征（如：不同年龄群体关注点有哪些？）
现代营销模式的基础，以现有产品为基础，寻找群体客户适合的产品和服务。

【示例】某行业客户交往圈分析案例

客户的内容消费特征（如：客户喜好哪些内容？）

另一个角度规划产品和服务。

【示例】基于客户群不同特征属性，营销不同的电子产品？

- 2) 大数据时代营销的方法
营销方法论和知识库（分析问题的知识库和方法树）
互联网时代的营销：“大数据、微营销”
营销的渠道规划：实时营销和事件营销

【示例】美剧《纸牌屋》的大数据营销；

3) 企业管理方面的情况

及时发现企业真实的情况 (哪些运营的关键指标 KPI?)

像人体一样, 如何及时发现病症? (关键指标 KPI 的波动范围?)

【示例】: 企业的数码仪表盘, 展示企业的 KPI;

如何通过手机彩信及时展现 KPI 给领导。

【示例】互联网时代手机 APP 大数据应用展示

3、如何“帮客户买产品, 而不是推销其不需要的产品”

1) 如何进行客户的“X 光透视”?

(客户的统一视图包含哪些信息? 哪些是关键属性?)

如何发现客户的真实需求? (服务与骚扰的区别)

【示例】: 某行业客户的内容标签展示

2) 内部产品的科学选配

(如何提供专家般量化的分析, 为用户提供最优的内部产品?)

如: 电信行业计算出最适合用户模式的资费进行选择)

【示例】: 为客户定制最合适的产品: 经过数据精算后, 告诉客户, A 产品比 B 产品更适合张三。

3) 竞争对手产品的对比

与竞争对手间的产品差异化区隔

自己产品的优势和弱点 (如何提供量化的分析结果?)

【示例】: 竞争对手的“客户回归”分析

【思考】: 电子企业如何用分析数据证明由于竞争对手的产品?

4) 销售过程的处理

销售时机的把握销售语术的把握

4、大数据营销的作用和价值

1) 数据和知识是人的本质特征

2) 大脑是人与动物的差别

3) “事半功倍”是捷径

4) 从“拼刺刀”到“信息战”; 示例: 某人关系图

【示例】学习互联网的模式, “先有客户, 再有生意”。

【思考】企业的“互联网”思维在哪里? (客户体验和产品极致?)

三、基础数据的收集和分析

1、数据的种类

1) 客户数据内容 (客户的基本资料-CRM 系统)

2) 产品数据内容 (产品的编码-ERP 系统)

3) 营销数据内容 (交易记录的保存-预算系统、营销系统)

4) 服务数据内容 (客户服务数据的保存-CRM)

5) 市场数据的收集 (第三方购买或者通过网站爬取等)

6) 专利数据的收集 (监控专利网站等信息)

7) 技术数据的收集 (“爬虫”的定向收集、论文网站收集)

8) 电子企业数据的收集和汇集 (原材料数据、生产过程数据、检测数据、供应链数据、内部管理数据、销售数据、售后数据等等)

2.数据的获取方法

- 1) 网站数据的获取 (爬虫爬取、百度网站合作)
- 2) 第三方数据的购买或者交换 (购买运营商等的电子企业关注客户)
- 3) 通过二维码被扫描捕获数据 (下载 APP 应用)
- 4) 如何获取行业发展的数据? (行业数据获取及分析)
- 5) 如何获取有效市场信息? (调研或者购买)
- 6) 产品行业的市场数据收集举例 (股市数据收集、抽样测算、电商购买等)

3、数据的存放方法

- 1) 数据的清洗、转换和加载
- 2) 存放在数据库/数据仓库/Hadoop
- 3) 数据的基本分析工具: SAS/BRIO/EXCEL 等
- 4) 数据仓库的基本原理
- 5) 大数据存放方法
- 6) 电子企业的云计算中心? (将海量数据存储在云计算平台)

3、数据的基本整理

- 1) 数据的归类存放 (建模型)
- 2) 数据的基本加工
- 3) 如何预测市场发展情况
- 4) 电子企业的数据 ETL 过程描述?

4、数据挖掘技术

- 1) 数据的基本汇总
- 2) 数据中的“金子”: 从石头中淘金子
- 3) 数据挖掘: “啤酒和尿布”的故事
- 4) 数据挖掘过程
- 5) 数据挖掘算法介绍
包括: 线性回归、关联分析、聚类分析、决策树分析、孤立点分析等算法
【示例】: 某省移动客户分群案例剖析 (数据挖掘中分类算法)
- 6) 如何进行各种预测?
- 7) 数据挖掘工具介绍 (SPSS/SAS 等)

5、数据质量的基本保障

- 1) 如何去伪存真?
- 2) 如何发现行业趋势?
指标的口径描述和统一
- 2) 后期补数据成本是前提收集数据成本的 15 倍
- 3) “差之毫厘谬以千里”
- 4) 电子企业数据质量监控 (数据质量监控规则库)

6、网销/电销数据的收集和整理

- 1) 网销数据的收集/整理
- 2) 电销数据的收集/整理

- 3) 电销和网销数据的关键点：
- 4) 产品行业如何利用电销、网销数据？

【示例】：电销企业的营销案例（借助数据挖掘中产品关联分析）

四、产品的分析和认知

1、产品的特点分析

- 1) 产品的概念
- 2) 产品的特点
- 3) 产品的潜在客户群分析
- 4) 电子企业产品的售后服务、跟踪
- 5) 建立电子企业产品标签知识库
- 6) 如何量化产品的属性？（从辣椒辣度说起）

2、产品的差异化描述

- 1) 与竞争对手产品的对比
- 2) 产品的定位调整
- 3) 产品有哪些“核心属性”
- 4) 产品的增值服务？

3、“电子”产品的特点

- 1) 定位为生活必需品——手机、彩电等
- 2) 产品的关键点——客户体验
- 3) “醉翁之意不在酒”——产品的增值服务
- 4) 产品的互联网思维——手机屏幕之后做什么？（后向收费？）
- 5) 电子企业每种产品的特征分析

4、“电子”产品分析

- 1) 客户市场的电子产品需求？
- 2) 能够用物联网思维建立产品质量跟踪通信链路？
- 3) 产品的生产过程视频远处监控
- 4) 产品的质量回溯监控——借助二维码可以查验
- 5) 物流的GPS路线优化
- 6) 产品质量检测报告分享

【示例】智能喝水杯的设计——智能喝水的互联网思维（后向服务）

5、如何更新产品的设计和发展？

- 1) 借鉴大数据，产品的设计方法（小米手机的定制）
- 2) 客户体验如何表现？（电子屏幕——清晰？）
- 3) 产品的个性化定制（适合什么人的什么电子产品？）
- 4) 产品的质量数据？
- 5) 产品的体验数据？——如何量化？

6、如何进行产品质量的量化管控分析？

- 1) 产品质量量化控制过程
- 2) 产品质量管控的数据收集

- 3) 产品质量管控的数据分析方法
- 4) 产品质量监控视频的图像分析
- 5) 产品质量与数据质量间关系
- 6) 产品质量

【示例】产品数据质量监控案例（孩子幼儿园的 24 小时视频监控公开）

7、如何进行内部的精细化管理？

- 1) 人员管理分析
- 2) 源材料管理分析
- 3) 库存管理分析
- 4) 财务管理分析

【示例】人员绩效管理示例

8、如何进行产业链的上、下游量化管理？

- 1) 用数据识别不良供货商
- 2) 对上下游供货商的量化考核

【示例】如何识别欺诈的社会渠道供应商？

五、如何为合适的用户提供合适的产品？

1、营销的目的：为合适的用户提供合适的产品

除了“激情营销”，更需要“理性营销”；真正满足客户需求才能构建长久的营销关系；
客户的真实需求如何？

2、产品的市场分析：

商机的发现与线索分析；
电子装备需求和发展趋势；
销售预测；

【示例】电信行业产品设计分析

3、如何发现合适的用户

谁是合适的客户？标准有哪些？客户的担心、顾虑是什么？
目标客户群体特征分析？

4、如何提供合适的产品

从现有的产品客户中寻找目标客户特征
某型产品的潜在客户分析

【示例】：客户手机阅读针对性营销案例示例

【示例】：产品业务营销案例

5、营销案的设计和评估

如何吸引用户？如何让用户选择产品？

6、营销的过程和细节

实体店营销
电商等营销：类似 CRM 系统的营销流程管理
营销活动的实时性提升

7、营销的渠道选择

- 客户喜欢实体店？
- 客户喜欢电商渠道？
- 客户喜欢直销渠道？（通过物流直接送？）

【示例】：用户偏好渠道分析的案例

8、网销/电销的客户数据挖掘

【示例】：淘宝电子产品营销示例

9、客户的挽留和延伸销售

识别真正有价值的客户；

案例：客户价值评估介绍

尽量让客户进入更高级别，避免降级：（电信行业的价格战，将钻石卡用户打成了金卡；金卡用户打成了银卡）

六、大数据用于企业管理

1、全过程量化监控

1) 电子企业集团的“全过程、全方位、全员”的三全质量管控体系：

2) 全过程监控方法及 KPI 指标

3) 全方位监控方法及 KPI 指标

4) 全员监控方法及 KPI 指标

2、生产过程各阶段的 KPI 量化

1) KPI 指标的具体定义

2) KPI 指标的歧义性

3) KPI 指标的关键影响因素分析

4) 合同与订单管理

5) 生产过程上/下游影响分析

【示例】某企业数据质量监控案例

3、异常指标及时告警

1) 指标异常的阈值

2) 指标异常告警的渠道（手机、监控平台等）

3) 实时告警机制

4、产品质量异常关键影响因素分析

1) 关键影响因素分析

2) 关键影响因素展示

【示例】某 KPI 指标关键影响因素分析

5、库存管理分析

1) 获取库存信息

2) 产品库存分析（预测）

3) 进货调拨

6、渠道、进货商等上下游监控

1) 上游产品质量监控

2) 下游产品质量跟踪监控

3) 渠道质量监控

【示例】某企业渠道欺诈识别分析

7、人力资源分析

- 1) 人力资源情况统计
- 2) 人力评估及考评
- 3) 毕业生就业去向分析
- 4) 毕业生薪酬变化分析
- 5) 企业需求与毕业生档案的匹配

8、市场分析

- 1) 产业分析和行业分析；
- 2) 研发竞争情报分析
- 3) 市场规模及增长率
- 4) 销售过程分析

七、如何编写漂亮的分析报告（既有漂亮里子，也要有漂亮面子）

- 1、数据是基础
 - 2、数据分析的思维模式
 - 3、分析报告是展现形式
 - 4、分析报告的思路
 - 5、分析报告的方法
- 【示例】：分析报告演示

八、总结和展望