

---

# 《大数据技术及数据分析》

## 【课程背景】

随着管理的精细化，数据分析成为管理中越来越重要的技能，“没有数据、没有改进、没有管理”的概念深入人心。

同时，信息爆炸导致出现了大数据的概念。最早提出“大数据”时代到来的是全球知名咨询公司麦肯锡，麦肯锡称：“数据，已经渗透到当今每一个行业和业务职能领域，成为重要的生产因素。人们对于海量数据的挖掘和运用，预示着新一波生产率增长和消费者盈余浪潮的到来。”“大数据”在物理学、生物学、环境生态学等领域以及军事、金融、通讯等行业存在已有时日，却因为近年来互联网和信息行业的发展而引起人们关注。

作为时下最火热的 IT 行业的词汇，随之而来的数据仓库、数据安全、数据分析、数据挖掘等等围绕大数据的商业价值的利用逐渐成为行业人士争相追捧的利润焦点。

大数据技术的战略意义不在于掌握庞大的数据信息，而在于对这些含有意义的数据进行专业化处理。换言之，如果把大数据比作一种产业，那么这种产业实现盈利的关键，在于提高对数据的“加工能力”，通过“加工”实现数据的“增值”。

然而遗憾的是，数据处理工作或者以其晦涩乃至可怕的统计学背景变得面目可憎、或者因为分析不当或效率低下变得可有可无、或者因为浩如烟海的信息变得失去方向。

因此如何使数据分析变得中肯、可比、准确、时效、可靠、清晰成关注的重心，这不但需要对大数据分析的深刻理解，而且需要对企业管理有足够的经验、对统计学能抓住重点、对相关软件熟练操作、对讲解方式能做到深入浅出——要达到这些目的，有效的培训必不可少。

## 【课程对象】

营销人员、管理人员、业务骨干、数据分析人员

## 【课程收益】

理解大数据及其发展

熟悉常见的处理套路

掌握常用软件的使用

解决学员的具体问题

本课程解决的典型具体问题列举——

1、如何策划营销数据调查并进行置信度分析

- 
- 2、如何进行商业数据指标设定
  - 3、如何利用数据进行商业竞争分析
  - 4、如何让构建利于分析的数据流
  - 5、数据处理规范，认识一维表的重要性
  - 6、识别哪些数据是真实的、哪些数据是编造的
  - 7、回归，通过历史数据归纳出业务发展的精确数学模型
  - 8、预测，通过已有数据得出下一个业务周期最可能的数据表现
  - 9、如何从众多指标中找出关键点
  - 10、如何中影响指标的众多因子中找到最重要的
  - 11、如何正确分析竞争对手数据
  - 12、如何进行统计学上有效的抽样调查
  - 13、如何利用 Excel 等软件进行高效数据挖掘
  - 14、如何快速制作数据分析报告

#### **【授课方式】**

系统讲述、深度剖析与典型个案借鉴相结合

原理讲解和实操相结合、理论与实际相结合

课堂讲解+实际操作+案例研讨+课后作业

#### **【课程特色】**

本课程综合大数据概念、数据分析原理、统计学知识、企业管理、客户需求分析、问题解决方法、理工科思维方式，理论联系实际，系统讲解数据数据处理的原理、技能及问题解决套路，深入浅出、通俗易懂地阐述了深奥晦涩的统计学知识，结合典型案例和相关软件，化繁为简，使学员在轻松的氛围中系统掌握数据处理知识，增强技能的和信心。

同时本课程强调了数据规范的重要性、强调了系统思维方式的重要性，使学员在掌握数据处理技能的同时养成全面思考的习惯。

此外，本课程力求为学员建立数据搜集、整理、分析、评估、呈现的数据挖掘思维模式，并利用 Excel 软件提高处理效率，使学员得到综合的提高。

---

## 【课程时长】

2天

## 【课程大纲】

### 第一部分：认识大数据

- 1、大数据的概念
- 2、大数据的发展
- 3、大数据的处理特点
- 4、大数据和企业经营
- 5、中国企业和大数据
- 6、数据分析的现状与趋势
- 7、大数据分析的行业应用

### 第二部分：数据处理常识

- 1、量化的重要性
- 2、统计基础知识
  - a) 离散数据和连续数据
  - b) 数据的居中指标和分散指标
  - c) 偏差分析
  - d) 正态分布

### 第三部分：大数据处理技术

- 1、基础动作
  - a) 搜集

---

b) 整理

c) 分析

d) 评估

e) 展现

## 2、数据可视化技术

a) 图表类型的选择

b) 高效图表展现

## 3、典型工具和应用

a) 规范处理数据和数据有效性

b) 层别法、聚类和表格维度

c) 数据透视表

d) 散布图、关联规则

e) 数据的回归、预测

直方图和判读

g) 矩阵数据分析法

h) 单变量求解

i) 规划求解

## 4、利用软件使具体处理更有效

a) Excel

i、数据有效性

ii、数据透视表

iii、函数应用

iv、报表技术

---

b) MiniTAB

c) 其它相关软件

#### **第四部分：大数据分析技术与应用**

- 1、数据分析项目成功的关键因素
- 2、数据分析过程与周期中的关键节点
- 3、将技术、方法及工具应用于实践