
《数据挖掘与分析》

【课程背景】

随着管理的精细化，数据成为管理中越来越重要的元素，“没有数据、没有改进、没有管理”的概念深入人心，数据统计与分析是企业管理的基本内容，进而出现了数据挖掘与分析的全新概念。

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、或者因分析不当或效率低下变得可有可无、或者因浩如烟海的信息变得失去方向、或者因脱离行业实际变得无法落地、或者因无法及时正确使用软件而变得重点失当。

因此如何使数据处理变得中肯、可比、准确、时效、可靠、清晰成关注的重心，这不但需要对数据分析的深刻理解，而且需要对企业管理和行业知识有足够的经验、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——这不但是对老师的全面要求，也是学员学习的收获。

数据分析能力的提高除了需要掌握数据挖掘的理论和常见套路之外，电脑软件的有效使用也颇为关键。然而遗憾的是，软件的使用目的本来是提高效率，但可惜结果往往适得其反，比如作为广泛使用的办公软件 MS Excel，实际中经常存在较多的不合理使用方法，使得制作效率低下、界面杂乱、移植困难，增加了工作负担；

&统计表明，一般人掌握的 Excel 功能不到总数的 20%，这不但使软件的使用事倍功半，而且造成了对 Excel 的畏难情绪，导致整体改善缓慢、负担沉重，有违软件使用的本意；

这些问题看似简单，但解决起来需要结合文档用途、操作技巧、宣讲手法、心理分析等知识，还需要一定的大局观和工业经验，圆满的解决并非易事；

显然相关的培训必不可少——成功的数据挖掘与分析培训不但可以提高日常工作的绩效、而且可以深化企业管理的精细化，这一切在信息时代显得尤为重要！

【课程对象】

管理人员、业务骨干、数据分析人员

【课程收益】

学习数据挖掘的理念

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

提高相关的工作绩效

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、哪些数据可能是编造的
- 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 的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

【课程特色】

本课程综合数据分析原理、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。

【课程时长】

2 天

【课程大纲】

第一部分：

量化和统计的重要性

统一基础知识

误差

离散数据和连续数据

数据的居中指标和分散指标

正态分布

大数定律和中心极限定律

CP 和 CPK

数据展示基本指标

LE，水平指标

T，趋势指标

C，竞争指标

I，整合

第二部分：

数据挖掘的概念

数据挖掘的原则

数据挖掘的基础动作

搜集

整理

分析

评估

第三部分：

典型工具和应用

规范处理数据

一维表和多维表

层别法、聚类

数据透视表

散布图、关联规则和预测

直方图和判读

高级处理技术

矩阵数据分析法

单变量求解

规划求解

第四部分：

数据呈现技巧

图表类型的选择

高效图表展现

第五部分：

常见的数据处理软件

Excel

minitab

其他相关软件

第六部分：

数据报告的类型和做法

数据报告的设计原则

数据报告的需求管理

数据报告的组成元素

素材组织 FAB 技巧

第七部分：

名称和数组公式

地址

格式设定

文件格式

条件格式

规范制作的重要性

数据交换

智能标签

数据安全

局部保护

公式保护

工作簿保护

第八部分：

公式的构成和常见错误

函数概况

重点函数介绍

公式综合应用

第九部分：

创建图表

图表参数

重点图表类型介绍

高级筛选

分类汇总

窗体和控件

第十部分：

课程小结

答疑