

数据创造价值

——大数据分析与应用实战

一、课程背景

大数据时代，企业缺少数据吗？不，各个信息系统已经积累了大量的数据。我们不缺乏海量的数据，也不缺少高效的工具，我们缺少思路和方法，缺少懂数据、会分析的数据分析人士！必须将数据分析的思路、方法，以及将其落实到工作实际的实战应用中，这是企业当前需面对和解决的主要问题。

本课程运用企业现有的数据和工具，探讨如何将数据分析与企业管理经营科学结合在一起，让数据分析更高效的为提升企业管理水平服务，用数据治理企业、改变企业，提升企业。

二、课程收益

通过本课程，你将：

- 找寻：数据与商业的结合点
- 看透：统计分析的意义
- 挖掘：数据隐藏的商机
- 习得：有效改进管理的方法
- 掌握：数据决策的工具
- 提出：结构化的解决方案

三、培训对象

课程适用于有一定 Excel 使用基础，需要进一步提升大数据分析水平和使用效率的各级管理者和数据分析人士，如市场销售、行政、人力、财务、仓储等数据分析人员。

四、授课讲师

张晓如 老师（微软 OFFICE 大师级认证）

五、授课时间

1天，6小时/天

六、课程特点：

- 有思路：解密数据分析完整流程
- 有方法：分享数据分析高效方法
- 有场景：结合企业各种案例场景

七、课程大纲

(一) PartI、认识数据分析

1、数据

- 1) 数据的本质
- 2) 企业数据从哪里来
- 3) 企业数据的价值（对内增效/对外创收/模块创新）

2、数据分析

互动：测测你的数据分析能力有多少分？

- 1) 数据分析三类型
 - 描述性分析
 - 探索性分析
 - 验证性分析
- 2) 数据分析思维改变
 - 定量思维
 - 相关思维
 - 全样思维
 - 预测思维

(二) Part2、数据分析过程

1、 数据分析三环节

- 3) 业务数据化
- 4) 数据信息化
- 5) 信息策略化

3、 数据分析六步骤

1) 步骤 1：明确目的--理清思路

- 确定分析目的：要解决什么样的业务问题
- 确定分析思路：分解业务问题，构建分析框架

2) 步骤 2：数据收集—理清思路

- 明确收集数据范围
- 确定收集来源
- 确定收集方法

3) 步骤 3：数据整理—寻找答案

- 数据清洗、数据处理和变量处理

4) 步骤 4：数据分析--寻找答案

- 选择合适的分析方法
- 构建合适的分析模型
- 选择合适的分析工具

5) 步骤 5：数据展示--观点表达

- 选择恰当的图表
- 选择合适的可视化工具

6) 步骤 6：报表撰写--观点表达

- 选择报告种类

- 完整的报告结构

作业：如何用大数据来支撑 XX 产品的精准营销项目

(三) Part3、数据分析思路和方法

1、统计分析常用指标

7) 集中趋势

- 平均数
- 中位数
- 众数

8) 离散趋势

- 方差
- 标准差
- 变异系数

练习：

- 如何用描述分析查看公司的工资整体状况？
- 使用百分比排位分析员工的工资排名（如 75 分位的员工）？

4、基本分析方法

- 1) 对比分析——如何找准分析的指标和维度
- 2) 分组分析——如何寻找差异和内部构成
- 3) 交叉分析——如何分析二个及以上变量的对比关系
- 4) RFM 分析——如何根据客户价值对客户进行细分

5、高级分析方法

- 1) 相关分析
- 用图形判断相关的类别
 - 用图形法求相关系数

2) 回归分析

- 回归方程应如何确定
- 决定系数的意义
- 企业中的一元回归方程分析

练习：

- 用回归对各银行用工总数和净利润之间关系进行分析并进行预测。

作业：

- 使用相关分析对员工满意度进行分析，建立四象限矩阵图并找出待改善之处。
- 某银行在多个地区设有分行。为分析不良贷款形成的原因，收集了相关数据，请分析不良贷款和四项数据之间的相关关系，建立回归方程，并预测其不良贷款金额。

(四) Part4、数据分析呈现

1、 图表可视化

- 3) 选择正确的图表类型
- 4) 绘制图表的正确流程
- 5) 高阶分析图表制作技巧
- 6) 动态图表的制作

- 筛选呈现动态效果
- 切片器/日程表呈现动态效果
- 仪表板呈现动态效果

练习：

- 高级图表和随时读取网页数字的动态着色地图的制作

6、 结论报告化

- 1) 结构布局

- 标题——主题明确引起兴趣

- 目录——逻辑清晰展示章节
- 前言——阐述背景总括概述
- 正文——详细分析形成报告
- 结论——给出结论提出建议
- 附录——补充解释提供依据

2) 注意事项

- 结构合理——内容逻辑清晰结构严谨简洁
- 格式规范——标准统一前后一致（模板/字体/配色）
- 准确严谨——数据真实可靠内容全面可行
- 创新前瞻——新思维/新方法/新观点

3) 数据分析网站

- 艾瑞网——分析思路、报告撰写方法
- 网易数读——数据展现

作业：

- 制作自己的数据分析报告模板。

八、特别注意：

学员需自备电脑（或 2-3 人合用），建议使用微软 Office2016 及以上版本进行课程学习。