

Power BI

在经营分析中的应用

(课程大纲)

王忠超
2023 年

课程背景

Power BI Desktop 是微软官方推出的可视化数据探索和交互式报告工具，可以在 PC 端、移动端、手机端随时随地查看数据。

Power BI 在推出的短时间内就受到企业的青睐和广泛使用，覆盖零售、保险、制造、交通、教育等各行各业。未来，掌握 Power BI 大数据分析和呈现，可以帮助企业实现商业智能，辅助企业管理决策。

本课程主要介绍用 Power BI 实现数据分析、数据建模和数据可视化呈现，培养满足企业岗位需要的数据分析与可视化技能，具备良好的数据处理、数据建模分析、数据可视化能力。

课程简介

- 适用于有一定 Excel 数据分析操作基础
- 熟悉 VLOOKUP 函数和数据透视表
- 通过数据管理支持业务决策

课程目标

- 掌握数据导入的方法；
- 重点掌握数据清理的工具和方法；
- 掌握多表关系建立的方法；
- 掌握数据可视化报告建立分享工具。

课程时长

- 2 天

软件版本

- Power BI Desktop
- Office 2016/2019/365

专家介绍



王忠超

北京科技大学 MBA

微软(中国)员工技能提升项目 **特聘讲师**

长江商学院 MBA 班 **特聘讲师**

北大纵横管理咨询公司 **合伙人**

微信公众号“Office 职场训练营”**创始人**

《**商务 PPT 的说服之道**》作者

《**Excel 数据管理：不加班的秘密**》作者

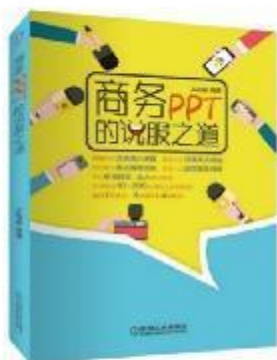
《**Excel 高效办公：财务数据管理**》作者

《**Power BI 商务智能数据分析**》作者

21 年企业 Office 实战培训经验

16 年企业管理咨询经验

编写著作



《商务PPT演示说服力》

2017-6



《Excel数据管理：不加班的秘密》

2017-12



《Excel高效办公：财务数据管理》

2019-7



《Power BI 商务智能数据分析》

2020-12

课程模块	内容
Power BI Desktop 介绍	1 Power BI Desktop 介绍 <ul style="list-style-type: none"> ● 产品功能演示 ● 产品组成 ● 软件下载 ● 软件界面 2 案例展示
数据清洗整理	1 Power Query 编辑器的特点 <ul style="list-style-type: none"> ● 数据导入 ● 操作步骤定义 ● 关闭并应用 2 Power Query 数据清洗整理 <ul style="list-style-type: none"> ● 数据记录行、列整理 ● 文本清洗转换提取 ● 日期和时间的整理 ● 数据填充 3 结构调整 <ul style="list-style-type: none"> ● 转置 ● 分组 ● 自定义列 ● 透视与逆透视 ● 二维表转换为一维表 ● 不聚合透视表 4 多表合并 <ul style="list-style-type: none"> ● 追加查询 ● 合并查询 ● 工作簿多表数据整合 ● 从文件夹合并多个 Excel 工作簿数据
数据建模分析	1. 建立模型关系结构 <ul style="list-style-type: none"> ● 事实表与维度表 ● 建立表关系方法 ● 关系属性 2. 建立日期表 <ul style="list-style-type: none"> ● 添加日期表到数据模型 ● 利用计算列扩充表字段 ● 建立日期维度关系模型 ● 按月排序设置 3. 度量值 <ul style="list-style-type: none"> ● 组织度量值 ● 销售数据汇总

	<ul style="list-style-type: none"> ● 任务完成率分析 ● 两年同比分析 ● 时间智能函数 <p>4. DAX 函数</p> <ul style="list-style-type: none"> ● DISTINCTCOUNT ● CALCULATE ● FILTER ● 时间智能函数 <p>5. 计算表</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 计算表介绍 ● 合并数据表 ● 交叉联合表 ● 提取维度表 ● 生成日期表 ● DAX 表操作函数 <p>6. 利用 DAX 分析表达式计算财务期间变化的业务指标</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 时间智能日期表的创建方法 ● 会计期间上期指标的计算方法 ● 年初至今、季初至今、月初至今的计算方法 ● 增长与增长率的计算方法 ● 移动平均的计算方法
<p>数据可视化呈现</p>	<p>1 可视化报表设计</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 页面基本设置 ● 柱形图的常用设置 ● 设置筛选器 ● 添加摘要数据 ● 业务分析数据图表 <p>2 交互报表与动态呈现</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 编辑报表交互控制 ● 切片器 ● 数据深化钻取 ● 自定义工具提示 <p>3 其它可视化图表设计</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 散点图 ● 分解树 ● 数据地图 ● 桑基图 ● 文字云

	<p>7. 动态图表呈现</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 动态气泡图 ● 动态条形图 <p>8. Power BI 分析结果</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 保存成 pbix 文件 ● 生成在线版 Power BI 报告 ● 分享在线 Power BI 报告 ● 在 PPT 中调用 Power BI 报告
综合案例	1 创建经营管理驾驶舱