

# 玩转 PowerBI 数据分析实战应用秘笈

数据分析实战派讲师 马浩志

## 【课程目标】

PowerBI 是微软公司推出一款自助式商业智能分析工具，您只需要懂业务且具备一定的 Office 软件操作技能，以 Excel 基础+PowerBI 为方法论，零基础也能快速上手操作 PowerBI 软件，实现成为数据分析师的梦想。

PowerBI 可以瞬间生成令人惊叹的可视化精美报表，可以连接各类数据源快速获得商业洞察力，可以根据提出的问题生成交互式报表，只要点击刷新，随时获取最新数据，数据分析实战派讲师马浩志老师，根据多年的培训经验开发出本课程，培训内容紧密结合企业实际，为您开启职场数据分析武器升级之路！

## 【课程目标】

快速制作引人注目的精美报告  
极速提升您的工作效率和效果  
实现无与伦比的会议演示效果  
变革自身及企业的业务分析方法  
数据可视化分析的理念与相关工具

## 【课时】

1 天/6 课时，可根据实际情况调整

## 【培训对象】

所有需要做报表，做数据分析的各部门各级管理人员  
企业高管，经理人，财务，数据分析师，销售，人力资源等  
所有对商业智能分析感兴趣的人群。

## 【课程大纲】

### 第一部分：初识 PowerBI：推开商务智能之门

工欲善其事，必先利其器。随着智能技术的发展，数据分析的门槛越来越低，人人都可以做数据分析师，这一天的到来比想象中要快。

1. 了解商务智能
2. 安装及设置
3. Power BI 组件

#### 4. Power BI 的界面与工作流程

## 第二部分：数据获取：链接不同来源数据进行分析

链接不同源数据进行分析是我们之前无法做到的事情，借助 Power BI，这件事变得非常简单。

1. Power BI 桌面版上的多种视图
2. 链接数据的步骤
3. 链接 Excel 表格数据示例
4. 链接 CSV 文件数据示例

## 第三部分：数据查询——成为数据整合专家

Power BI 具有记忆操作步骤功能，避免重复工作，极大缩减用户整理数据的时间，把用户从整理数据的泥潭中解放出来，把时间用于更有价值的数据分析工作，释放企业生产力。

1. 对数据进行清洗和转换
2. 追加查询
3. 合并查询
4. 透视与逆透视
5. 拆分与合并
6. 扩展与聚合
7. 对日期数据进行各类计算
8. 添加自定义列
9. 分组依据
10. 合并多个工作表
11. 合并多个工作簿

## 第四部分：数据建模——PowerBI 的核心和灵魂

如果一件事情，你不能度量它，就不能增长它。作为一个数据分析工具，数据建模和 DAX 语言才是 PowerBI 的核心和灵魂。

1. 管理表之间的关系
2. 创建计算列
3. SWITCH 函数分组
4. 新建度量值
5. 计算业绩完成率

6. 计算销量、业绩
7. 计算本期销售笔数
8. 计算业绩增长率
9. 客单量、客单价
10. 新建表及数据输入
11. DAX 函数与公式
12. 聚合函数：计算器
13. Calculate 函数：最强大的筛选引擎
14. All 函数
15. Filter 函数：高级筛选器

## 第五部分：数据可视化——体验一图胜千言的魅力

人脑消化海量数据的能力是有限的，这就需要借助数据可视化来快速发现问题。所谓的一图胜千言就是首先图形化，然后进行探索式分析，洞察数据背后的真相。

1. 选用恰当的可视化效果
2. 以焦点模式查看报表
3. 对可视化效果数据排序
4. 为报表添加新的页面
5. 筛选器的级别设置与使用
6. 可视化效果的格式设定
7. 可视化效果的分析功能
8. 向下钻取与深化数据
9. 创建字段间的内联层次结构
10. 编辑报表之间的交互关系

## 第六部分：经典数据分析案例实战演练

利用微软 PowerBI，构建企业管理驾驶舱，利用数据分析可视化技术直观展示数据，多维度多关联辅助决策分析，是企业迫切需要一种变革性的商业智能解决方案。

1. 数据源结构分析
2. 导入数据

3. 合并数据
4. 筛选行去除重复表头
5. 将第一行用作标题
6. 向下填充空白内容
7. 重复列
8. 按字符数和分隔符拆分列
9. 重命名列
10. 添加年、月等形式的日期列
11. 导入店铺资料与销售目标数据
12. 合并销售明细数据
13. 建立关系
14. 新建列
15. 新建度量值
16. 制作可视化报告：切片器
17. 制作可视化报告：卡片图
18. 制作可视化报告：条形图与柱形图
19. 制作可视化报告：环形图
20. 制作可视化报告：散点图
21. 制作可视化报告：表
22. 制作可视化报告：编辑交互