

财务与商业大数据可视化智能分析-基于微软 Power BI 配套资源介绍

一、课程介绍与定位

课程名称：财务与商业大数据可视化智能分析-基于微软 Power BI

课程类型：专业拓展(选修)课

课程学时：36 学时

试用专业：大数据与会计、大数据与财务管理、会计事务

本课程是大数据相关专业的拓展课程，是一门融合 Power BI 基础知识和会计及财务管理专业知识的交叉学科的综合型、应用型课程。通过本课程的学习，可以让学生不仅了解 Power BI 的基础功能，而且还能借助微软 Power BI 软件生成相关分析数据的可视化报表，能自主运用 Power BI 解决在会计和财务数据分析报表可视化工作中遇到的常见问题。

本课程适用于企事业单位从事数据分析工作的人员，也可以作为高校大数据相关专业老师和学生进行大数据可视化分析的参考书籍。

二、配套资源简介

本课程以微软 Power BI 为工具，以案例驱动方式讲解数据分析（数据获取与整理、数据建模、数据可视化）的一般思路及方法。课程共设计了 119 个可操作的案例，涉及 53 个原始数据文件和结果数据文件等。

教材共分 9 章，具体如下：

第 1 章“商业智能与数据分析概述”从理论上介绍了大数据、云计算、商业智能及数招分析思路等内容。

第 2 章“微软 Power BI 概况”介绍了 Power BI 的特点、地位、应用模式、系列组件、安装与账号注册、界面等内容。

第 3 章“快速实践 Power BI”以一家连锁烘焙店为案例让学员快速体会 Power BI 可视化智能分析的基本应用。

第 4 章“数据整理”主要讲解如何进行数据获取与数据处理，

第 5 章“数据建模”主要讲解在 Power BI 中如何创建关系、度量值，如向使用 DAX—数据分析表达式，

第 6 章“数据可视化”讲解了数据可视化的原则、常用可视化图表、自定义可视化图表等内容。

第 7 章“Power BI 在线服务”讲解了在线发布、创建仪表板、分享与协作、移动应用等内容。

第 8 章“案例一海信电器财务数据可视化智能分析”以海信电器公司 5 年的财务数据进行财务报表可视化和财务分析可视化。

第 9 章“案例二——某连锁店大数据可视化智能分析”以某运动品牌连锁店业务数据(模拟)进行产品分析、区域分析等可视化分析。

表 1-课程配套资源清单

课程内容	配套实验
第 1 章 商业智能与数据分析概述	
1.1 大数据与云计算	
1.2 商业智能概述	
1.3 商业大数据分析思路	
第 2 章 微软 Power BI 概况	
2.1 Power BI 概述	

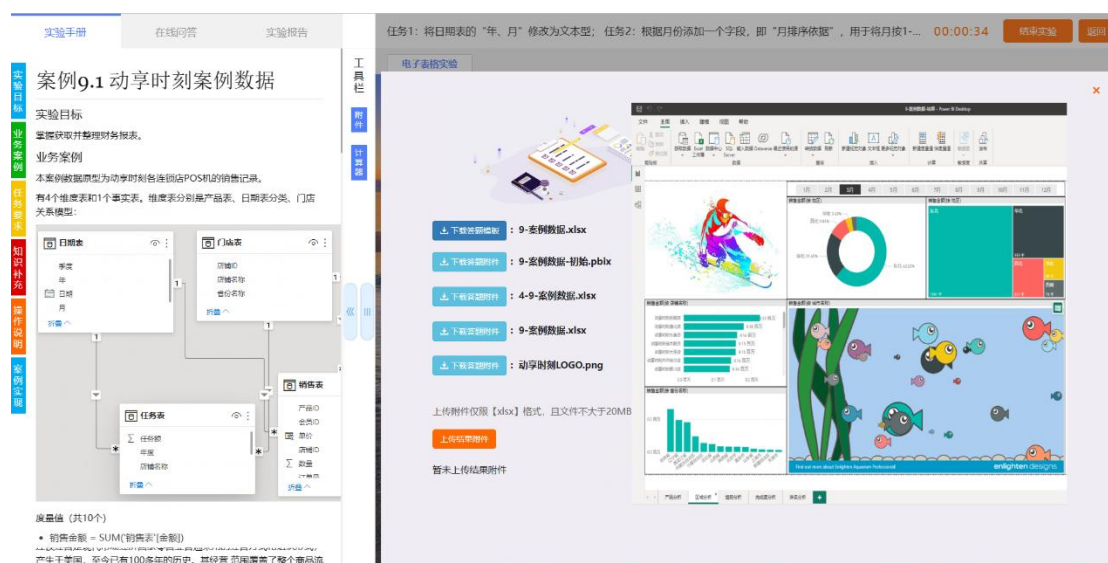
2.2 Power BI 应用模式及系列组件	
2.3 Power BI Desktop 安装及账号注册	
2.4 Power BI Desktop 界面	
第3章 快速实践 Power BI	21
3.1 案例背景	1
3.2 数据整理	4
3.3 数据建模	3
3.4 数据可视化	10
3.5 可视化报表发布	3
第4章 数据整理	28
4.1 表格的标准化与规范化	1
4.2 数据获取	6
4.3 数据处理	21
第5章 数据建模	9
5.1 管理关系	5
5.2 新建列与新建度量值	2
5.3 DAX—数据分析表达式	2
第6章 数据可视化	40
6.1 数据可视化原则	
6.2 常用可视化图表	30
6.3 自定义可视化图表	5
6.4 图表美化	
6.5 图表的筛选、钻取和编辑交互	5
第7章 Power BI 在线服务	6
7.1 在线发布	1
7.2 创建仪表板	1
7.3 分享与协作	2
7.4 移动应用	2
第8章 案例1—海信电器财务数据可视化智能分析	10
8.1 海信电器案例数据	1
8.2 资产负债表可视化	3
8.3 利润表可视化	1
8.4 现金流量表可视化	1
8.5 偿债能力分析可视化	1
8.6 营运能力分析可视化	1
8.7 盈利能力分析可视化	1
8.8 杜邦分析可视化	1
第9章 案例2—某连锁店大数据可视化智能分析	6
9.1 某连锁店案例数据	1
9.2 产品分析可视化	1
9.3 区域分析可视化	1
9.4 趋势分析可视化	1
9.5 完成度分析可视化	1
9.6 排名分析可视化	1

三、教辅系统功能介绍

课程配套行业案例和实践教学资源，支持在线下载 Excel、Power BI、logo 等相关实验数据文件。

(一) Power BI 实验

通过上机实验，能让学生充分掌握 Power BI 操作的基本技能、数据分析可视化在财务会计与管理会计中的中高级应用，理解企业会计财务管理整体结构和运营趋势，理解计算机环境下的数据处理与分析方式，以实验操作的形式让学生由浅入深的学会并掌握 Power BI 软件，软件具有在线下载数据文件，线上查看实验手册，操作视频的功能，解决了学生在操作过程中遇到问题无法自行处理的问题，辅助教师轻松完成该类课程的实践教学。



(二) 功能特色

1、在线查看帮助手册，通过边看边练达到学习效果

学生自主进行 Power BI 实验，通过在线的帮助手册和操作视频，手把手指导学生进行反复练习。

2、开放性实践资源，注重操作路径多样化

课程配套资源在实践设计上注重技能开放性的特点，一道题多种操作方法，先思考、后答题，不会看操作手册和操作视频，注重培养学生独立思考能力，掌握最优技能路径。

3、加强课堂管控，有的放矢

课堂教学教师发放章节练习资源，实时跟踪统计学生练习状态。

4、教学练考评一体，教师减负提能

自主 Power BI 实验，课堂发放练习任务，组织期中/期末理实一体化考试，打印考试成绩单和学生试卷归档，让教学系统做助教，使教师专心于教学。

5、开放题库，扩建实践教学资源

兼容现有教材，提供课程题库扩建开发指导手册，共建教学题库。