

# 大数据与会计专业核心课程标准

专业名称：	大数据与会计
专业代码：	530302
学    制：	三年制高职
适用年级：	2025 级
制订时间：	2025 年 5 月

岳阳现代服务职业学院

# 《大数据技术在财务中的应用》

课

程

标

准

制定人：龚紫微、王光辉

数字经济管理学院（部）

二〇二五年五月

## 目 录

### 一、课程基本信息

### 二、课程性质与任务

#### （一）课程性质

#### （二）课程任务

#### （三）学情分析

### 三、课程目标与要求

#### （一）课程目标

#### （二）课程要求

### 四、课程结构与内容

#### （一）课程结构

#### （二）课程内容

### 五、课程实施与保障

#### （一）课程实施

#### （二）课程保障

### 六、课程考核与评价

### 七、课程进程与安排

## 一、课程基本信息

课程名称	大数据技术在财务中的应用	课程代码	0424313
课程学时/学分	56 学时/3.5 学分	课程类型	专业核心课程
适应专业	大数据与会计	开设学期	一年级二学期
执笔人	龚紫微、王光辉	制定日期	2025 年 05 月
课程团队成员	龚紫微、王光辉		
课程审核	教研室主任：方宁		
	专业带头人：梁燕华		
	二级学院（部）负责人：周华庭		
	教务处负责人：李景福		

## 二、课程性质与任务

### （一）课程性质

本课程是大数据与会计专业的专业核心必修课程，是高职会计类专业的职业能力核心课程，属于技能实践课程。其先修课程包括《会计基础》、《大数据技术基础》、《企业财务会计》，同期开设《智慧化税费申报与管理》、《会计信息系统应用》、《企业经营沙盘模拟训练》，后续课程包括《财务大数据分析》、《业财税一体化综合实训》等。

### （二）课程任务

本课程的任务是满足企业在数字化转型过程中对财务数字化人才培养的需求，围绕大数据与会计专业核心技能和素养，重点培养学生运用大数据分析工具的基础能力。使学生掌握运用 Power BI 进行财务数字化工作，即建立数据流程来提高企业财务、业务尤其是业务数据的加工效率，提高会计人员业财融合、辅助决策的能力。

### （三）学情分析

本课程学习的对象为大数据与会计专业 2023 级学生，学生已完成会计类基础课程以及大数据技术基础的学习，具有一定基础的财会类知识和现代信息技术的应用能力。但由于未养成良好的学习习惯，自制力较差，注意力集中时间有限，学生的基础知识不牢固，在后续的学习中可能出现理解能力欠缺、学习缺乏积极主动性的情况，需要着重引导学生主动思考和动手实操练习的能力。

### 三、课程目标与要求

#### （一）总体目标

本课程旨在使学生掌握使用 Power BI 数字化工具建立数据流程、财务会计的数据建模、数据分析与可视化，拓宽学生在智能化与数字化方面的认知，为其将来提高办公效率，实现数据视角下智能化的财务核算、财务管理、成本分析与管理、财务分析、财务预测与决策提供知识技能。培养学生根据数据来思考事物、重视事实、追求真理的数据化思维以及依靠数据发现问题、分析问题、解决问题、跟踪问题的数据化管理思维。

#### （二）具体目标

##### 1. 素质目标：

- （1）能具备“坚持学习、守正创新”的职业操守；
- （2）能保持“爱岗敬业，谨慎细心”的工作态度；
- （3）能弘扬“精益求精，追求卓越”的工匠精神；
- （4）能遵守“协作共进，和而不同”的合作原则；
- （5）能具备数字思维、数字认知和数字技能。

##### 2. 知识目标：

- （1）了解 Power BI 数据分析工具对财务岗位和财务工作的影响；
- （2）熟悉数据分析思维及基本流程；
- （3）熟悉数据查询清洗工具 Power Query；
- （4）正确理解并使用 DAX 语言编写基础度量值；
- （5）正确使用视觉对象实现数据分析的可视化。

##### 3. 能力目标：

- （1）能使用 Power BI 数据分析工具完成一个综合汇报项目；
- （2）能使用 Power Query 完成数据的查询和清洗；
- （3）能使用 DAX 语言编写基础度量值，完成数据的建模；
- （4）能使用各种视觉对象实现报表的排版与可视化；
- （5）能使用 Power BI 数据分析工具进行各项相关财务指标分析，解决企业实际问题。

#### （三）课程要求

##### 1. 坚持立德树人

《大数据技术在财务中的应用》课程教学要落实立德树人根本任务，充分挖掘本课程思政元素，将社会主义核心价值观融入教学全过程，使学生在思考、辨析、解决问题的过程中，能站稳立场、明辨是非、行为自律、知晓责任。

## 2. 提升专业技能

在教学设计时，基于会计主管岗位工作流程和典型工作任务，引入企业真实案例和项目，并融入岗赛证内容与要求；在课堂教学中，采用理论与实践相结合的教学方式，让学生在学中做、做中学，提升学生专业技能和综合应用能力。

## 3. 培养创新意识

在教学过程中，根据学生的学习基础，创设适合学生的教学环境与活动，引导学生开展自主学习、协作学习、探究学习，并进行分享和合作，同时，引导学生学会根据自身需要，自主选择学习平台，创设学习环境，形成自主学习的能力和习惯。

# 四、课程结构与内容

## （一）课程结构

《大数据技术在财务中的应用》是一门实践性很强的专业核心课程，根据会计主管岗位工作内容、高职教育人才培养目标和本专业人才培养方案，融入业财一体信息化应用职业技能等级证书和会计技能竞赛内容与要求，遵循“理论以‘必须、够用’为度，实践以‘强能、致用’为本”的原则，按照从简单到复杂、从单项到综合的思路，序化课程内容。课程内容以财务工作场景为基础，按学生的认知特点，围绕 Power BI 数据导入、清洗、建模及可视化、Power BI 数据分析自动化项目任务，由浅入深，先通过理论知识的学习和训练，让学生掌握 Power BI 的基础知识和数据分析的基础理论知识，然后在配套不同财务应用场景下的实训案例，进行具体实践操作的练习，最后综合案例实训环节来检验所学理论知识的掌握情况及解决问题的能力，从而提升学生整体的数据分析能力，财务工作中的信息管理与信息分析的能力。在教学实施过程中，突出实践教学、重视学生动手操作能力的培养，实现教学与工作岗位、工作内容的有效对接。

表 1 课程结构一览表

序号	项目/模块名称	任务	学时
1	项目一：商业智能的基本概念与初步体验	任务一：认识数字化与商业智能	8
		任务二：探索数据分析的规律	
		任务三：制作一个综合汇报项目	
2	项目二：从 Excel 过渡到 Power BI	任务一：使用 Excel 进行数据分析	12
		任务二：将单表转化为数据模型	
3	项目三：数据的导入与清洗	任务一：认识数据查询工具：Power Query	12
		任务二：掌握 Power Query 的基本操作	
		任务三：合并汇总数据	
		任务四：掌握常用的数据清洗功能	
		任务五：追加查询与合并查询	
		任务六：二维表转换为一维表	
4	项目四：度量值的编写与计算	任务一：编写基础度量值	16
		任务二：理解 CALCULATE 函数	
		任务三：DAX 语言典型应用	
5	项目五：报表的排版与可视化	任务一：视觉对象的分类与设置	8
		任务二：报表的设计与排版	
合计			56

## （二）课程内容

本课程总课时 56 节，课程具体教学内容和实训项目见表 2。

（按每个任务来填写教学目标、教学内容、实训项目、课时）

表 2 课程教学内容一览表

序号	模块/项目	任务	教学目标	教学内容	实训项目	课时
1	项目一：商业智能的基本概念与初步体验	任务一：认识数字化与商业智能	1. 理解数字化转型的概念与意义。 2. 掌握商业智能的基本概念与作用。 3. 了解财务工作的数字化转型。	1. 数字化转型的内涵、趋势及对企业的影响。 2. 商业智能的定义、功能与价值。 3. 财务工作的数字化转型：管理会计和核算会计	1. 学习企业数字化转型案例，分析商业智能应用现状。 2. 收集 1 个不同行业企业大数据技术在财务应用的案例并进行总结	2

					汇报。	
		任务二:探索数据分析的规律	1. 掌握数据分析的基本流程与方法。 2. 学会运用数据分析思维解决财务问题。	1. 数据分析的步骤:数据收集、整理、分析、解读。 2. 数据分析历史演变规律。	1. 小组讨论数据分析的基本流程 2. 画出财务数据分析历史演变路径	2
		任务三:制作一个综合汇报项目	1. 理解数据可视化的重要性及基本图表类型 2. 用 PowerBI 进行数据可视化展现	1. 数据可视化的概念与常见图表(柱状图、卡片图等)在财务数据展示中的应用。 2. 操作 PowerBI 生成柱形图、切片器、卡片图和树状图等	1. 分组完成一个综合的 PowerBI 数据分析项目 2. 各小组进行项目成果汇报展示,并且上传学习通。	4
2	项目二:从 Excel 过渡到 Power BI	任务一:使用 Excel 进行数据分析	1. 理解 Excel 数据处理功能。 2. 能够运用 Excel 函数与数据透视表进行财务数据分析。	1. Excel 函数(如 VLOOKUP)在财务数据计算中的应用。 2. 数据透视表的创建与使用,进行多角度财务数据分析。	1. 利用 Excel 函数计算班级花名册。 2. 根据企业销售数据创建数据透视表,分析不同产品、地区的销售情况。	6
		任务二:将单表转化为数据模型	1. 掌握将 Excel 单表转换为数据模型的方法。 2. 理解数据模型中表间关系的建立。 3. 学会在数据模型基础上进行数据分析。	1. 导入 Excel 数据到 Power BI 并创建数据模型。 2. 建立不同数据表之间的关系(如主键与外键关联)。 3. 基于数据模型使用 DAX 语言进行简单计算与分析。	1. 将企业财务报表相关 Excel 单表导入 Power BI 并建立数据模型。 2. 分析财务数据模型中各表间关系,如事实表和维度表的关联关系。	6
		任务一:认识数据查询工具:Power Query	1. 了解 Power Query 在数据处理中的作用。 2. 熟悉 Power Query 的界面与基本操作。	1. Power Query 的功能特点与适用场景。 2. Power Query 的启动方式与界面布局介绍。	1. 打开 Power BI 并探索 Power Query 界面功能。 2. 熟悉 Power Query 界面各板块的用途	2
		任务二:掌	掌握 Power	1. 从本地文件、数据	1. 从本地	2



3	项目三：数据的导入与清洗	握 Power Query 的基本操作	Query 基本操作的五个步骤： 获取数据 编辑行列 修改格式 调整应用步骤 关闭并上载	库等多种数据源导入数据到 Power Query。 2. 练习 Power Query 的基本操作，注意细节，如数据类型转换、列重命名、删除重复项等操作。	CSV 文件导入企业销售数据到 Power Query 并进行初步整理。 2. 总结 Power Query 基本操作的注意事项	
		任务三：合并汇总数据	1. 掌握 Power Query 中合并数据的方法。 2. 能够根据需求进行数据汇总计算。	1. 多表横向合并（如根据相同字段合并两张表）与纵向合并（如追加数据）的操作。 2. 分组汇总数据（如按产品类别汇总销售额）。	将企业不同部门费用数据进行横向合并与汇总分析。	2
		任务四：掌握常用的数据清洗功能	1. 理解数据清洗的重要性与常见问题。 2. 熟练运用 Power Query 进行数据清洗。	1. 数据清洗的概念与数据中常见错误（如缺失值、错误值等）。 2. 处理缺失值（填充、删除等）、替换错误值、清理文本数据等操作。	对含有缺失值和错误值的企业财务数据进行清洗处理。	2
		任务五：追加查询与合并查询	1. 区分追加查询与合并查询的应用场景。 2. 熟练运用追加查询与合并查询操作。	熟练运用追加查询与合并查询操作。 1. 追加查询用于添加新数据到现有数据集，合并查询用于整合相关数据。 2. 实际操作追加查询与合并查询，根据业务需求构建数据集。	1. 模拟企业新增销售数据，使用追加查询将其添加到原有销售数据集。 2. 合并企业产品信息表与销售数据表，进行关联分析。	2
		任务六：二维表转换为一维表	1. 理解二维表与一维表的区别与适用情况。 2. 掌握将二维表转换为一维表的方法。	1. 二维表和一维表在数据分析中的特点。 2. 使用 Power Query 将二维表转换为一维表的步骤。	1. 根据所提供案例，将二维格式数据转换为一维表，便于进一步分析。 2. 区分事实表和维度表	2
		任务一：编写基础度量值	1. 理解度量值在 Power BI 中的作用。	1. 度量值的概念与功能，用于动态计算和分析数据。	根据企业销售数据编写“总销售额”“费	4

4	项目四：度量值的编写与计算		2. 掌握编写简单度量值的方法。	2. 基于常见财务指标（如销售额、利润等）编写度量值。	用科目”等度量值。	
		任务二：理解 CALCULATE 函数	1. 掌握 CALCULATE 函数的语法与参数。 2. 学会运用 CALCULATE 函数进行复杂计算。	1. CALCULATE 函数的详细介绍与使用场景。 2. 结合条件筛选使用 CALCULATE 函数进行财务数据计算（如计算特定地区的销售额）。	利用 CALCULATE 函数计算企业某产品在特定时间段内的销售额。	8
		任务三：DAX 语言典型应用	1. 熟悉 DAX 语言的常用函数与表达式。 2. 能够运用 DAX 语言解决实际财务分析问题。	能够运用 DAX 语言解决实际财务分析问题。 1. DAX 语言的核心函数（如 SUMX 等）及其应用。 2. 运用 DAX 语言构建财务分析模型（如计算同比增长率、环比增长率等）。	使用 DAX 语言计算企业各季度销售额的同比增长率和环比增长率。	4
5	项目五：报表的排版与可视化	任务一：视觉对象的分类与设置	1. 了解 Power BI 中视觉对象的类型与特点。 2. 掌握视觉对象的基本设置方法。	1. 常见视觉对象（如表格、图表、地图等）的介绍与适用场景。 2. 视觉对象的格式设置（颜色、字体、大小等）与数据字段配置。	在 Power BI 中创建不同类型的视觉对象展示企业财务数据，并进行格式设置。	4
		任务二：报表的设计与排版	1. 学会设计美观、实用的报表布局。 2. 掌握报表页面设置与导航功能。	1. 报表设计原则（简洁、清晰、突出重点）与布局技巧（如分区、对齐等）。 2. 报表页面大小、页眉页脚设置与导航按钮添加。	设计一份企业财务状况分析报表，包括合理布局与页面设置。	4

## 五、课程实施与保障

### （一）课程实施

#### 1. 课程理念

本课程总体理念是，以高职学校学生的培养目标为中心，以 Power BI 大数据财务分析任务为引领，根据课程性质特点和高职学生的认知能力确定课程教学目标和教

学内容，努力将课程设计为任务引领型课程，通过模拟操作任务整合相关知识、技能与态度。教学过程中强调培养学生“坚持学习，勇于探索，守正创新”的职业操守；通过设计程序，编写、调试代码，培养学生“精益求精”的工匠精神和“谨慎细心”的工作作风；通过分组学习与实操，培养学生“协作共进、和而不同”的团队意识；通过不断地学习与创新应用 Power BI 工具，弘扬锐意进取的传统美德。通过项目情境培养学生的家国情怀，树立正确的价值观。

## 2. 教学策略

教学模式：线上线下混合

教学方法：

### （1）项目教学法

项目教学法是以工作任务为依据设计教学项目，以学生为活动主体实施项目的教学方法，也就是将教学内容融入项目实施过程的一种教学方法。该教学法以学生为中心，学生是主动的学习者，教师是学生学习的指导者。每个项目的实施都有一个明确的任务、一个完整的过程、能够取得一个标志性成果。

### （2）课堂讲授法

课堂讲授法是教师通过口头语言向学生描绘情境、叙述事实、解释概念、论证原理和阐明规律的教学方法。该方法以教师的语言作为主要媒介系统，连贯地向学生讲授 Power BI 数据建模思路，数据分析思路，程序编写的逻辑，帮助学生建立数据思维，强化逻辑思维。

### （3）任务驱动法

以职业能力养成为核心，通过设计不同场景的项目任务来组织教学，从获取信息到制订步骤，再到决策和付诸行动，直至检查、反思与评估，完成一个完整的工作过程。教师只扮演一个“咨询者”“协调者”和“观察员”的角色，引导学生自主学习 Power BI 工具及相关知识，加深学生对知识和技能的掌握，向学生

生提供资源、给予建议和操作指导，帮助学生拓展思维，鼓励学生用多种计算方法完成项目任务，助力学生提升计算思维和团队合作精神。

#### （4）案例教学法

案例教学法包括讲解案例法和讨论案例法两种。讲解案例法，是将案例教学融入传统的讲授教学法之中的一种方法。教师通过讲解型案例，让学生熟悉 Power BI 中 DAX 函数的使用场景及使用方法。讨论案例法，是以学生课堂讨论为主，案例是学生讨论的主题，学生通过对案例的剖析，提出各自的解决方案，并予以充分讨论。教师通过讨论案例，激发学生的扩散性思维，加深其对知识技能的认知。

#### （5）启发式教学法

启发式教学是根据教学目的和内容，通过设计启发、诱导型问题，引导学生养成多思考、善思考、勤思考的习惯，将问题解决贯穿于教学的每一环节，启迪学生思考，活跃学生思维，促进学生身心发展，提高学生学习的主动性、积极性和创造性，更好地激发学生的学习兴趣，加深对课程内容的理解。

教学手段：依托智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云、企业微信等教学平台和微信学习群、QQ 学习群等，运用多媒体设备、中国大学 MOOC 教学软件、动画、大数据与会计专业实训设备、模型、挂图等进行教学，动态记录学生的学习情况，教师可随时与学生互动，及时了解学生的整体和个体目标达成情况，为调整教学策略和个别辅导提供依据。

### 3. 教学过程

课前导学：教师推送学习资源，发布学习任务；学生以小组为单位研讨，完成任务；教师线上交流与答疑，了解学生自主学习情况，修改教学策略。

课中研学：围绕教学目标和教学重难点，针对课前自学环节的困惑和疑点，根据专业/学科课程特点和学生心理特征，精心设计教学流程，引导学生做中学、学

中做，在问题导向、合作探究、师生互动、作品展示中习得知识、培养能力、提升素养。

课后践学：围绕教学目标，引导学生在课外活动中参与课程实践，拓展知识视野，践行文化价值，培育专业能力。课程实践活动原则上体现开放性（如企业调研、社会调查等）和合作性（小组或团队合作）。

#### 4. 课堂形态

适应“互联网+”信息化教学环境及学生学习特点，依托“智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云”等智慧教育云平台 and 校内外实习实训基础，充分运用数字化课程资源、模拟仿真软件、教学仪器设备等教学资源 and 云计算、大数据、人工智能等现代教育技术，建设“云端课堂、实体课堂、仿真课堂、实境课堂”，使智慧教育覆盖教学的全过程，以学定教，打造高效课堂，促进学生个性化发展。

### （二）课程保障

#### 1. 教学团队：

（1）具有扎实的会计理论功底和一定的会计工作经历，同时熟悉 DAX 语言基本语法及与数据分析相关的方法，并能与财务分析工作相结合；

（2）具备一定的教学技巧和课堂组织能力，掌握课堂讲授、任务驱动、情境式、启发式、案例式等教学方法，具备多种教学手段综合应用的能力；

（3）能熟练使用网络课堂、网络教学平台等现代化的教学技术和手段。

#### 2. 教学设施：

课程教学应基于多媒体网络条件，借助电子课件、投影、视频、音频等，为学生提供直观的操作、演示过程，使学生对课程建立直观、全面的认识，也可按照演示的指引进行模拟操作。

主要实训室	主要功能	主要设备	配套教学资源
多媒体教室	播放自制多媒体课件，开展多媒体教学	电脑、多媒体投影仪	自制课件
Power BI 大		配置实训工作台，计算机 60	Power BI 大

数据财务应用实训室	进行 Power BI 大数据财务应用各项目的实训	台、投影设备和音响设备、互联网接入或 WiFi 环境；安装 Power BI 大数据财务应用软件系统等	数据财务应用平台、自制课件
-----------	---------------------------	---	---------------

### 3. 教学资源

#### （一）教材

《大数据技术在财务中的应用（Power BI 版）》，ISBN:978-7-04-059222-1 作者：谷小城；出版社：高等教育出版社；出版时间：2022 年 9 月第 1 版

#### （二）数字化资源开发与利用

主要参考学习网址如下：

1. 语雀平台 <https://www.yuque.com/guxiaocheng>

2. 微软 Power BI 在国内的代理企业官方网址：上海蓝云世纪互联有限公司  
<https://www.2lvbluecloud.com/POWERbi/>

3. 超星学习通平台

4. 中华会计网校 <http://www.chinaacc.com>

5. 中国会计视野 <http://www.esnai.com/>

6. 中国大学慕课 MOOC <https://www.icourse163.org/>

## 六、课程考核与评价

课程的考核评价采用过程性考核评价、终结性考核评价与增值性考核评价相结合的形式，过程性考核主要包括课前线上学习、课中出勤与课堂参与度以及课后作业任务完成度等；终结性考核包括期末专业技能测试；增值性考核指学生在学完规定的学习任务后，获得的荣誉，竞赛获得的奖项，开发的产品、项目、专利，发表的论文等成果，可以转化成学分，替换相关课程或环节部分学分。

表 3 课程考核评价形式一览表

考核评价形式		考核内容	比例%
过程性考核与评价	课前：线上讨论、课前测试、作品提交等	到课考勤、学习态度、安全意识、合作精神、敬业精神、团队意识、	10

	课中：课堂提问、现场操作、小组考核、小测验等	课堂参与、实训操作、知识掌握等	20
	课后：课后作业、课后实践、学习、作品提交等		20
终结性考核与评价	技能考核	专业技能、创新能力、实操能力等	50

表 4 课程考核内容一览表

序号	模块	任务	知识点	技能点	考核占比（%）
1	项目一：商业智能的基本概念与初步体验	任务一：认识数字化与商业智能	1. 数字化转型的概念、内涵与发展趋势。 2. 商业智能的定义、构成要素与主要功能。 2. PowerBI 大数据技术在财务中的作用	1. 能够阐述数字化转型对企业的影响。 2. 解释商业智能如何助力企业决策。 3. 分析 PowerBI 大数据技术在财务工作流程优化中的作用。	5
		任务二：探索数据分析的规律	1. 数据分析的基本流程（数据收集、整理、分析、解读）。 2. 数据可视化的基本概念与常见图表类型（柱状图、折线图、饼图等）。	1. 运用数据分析流程处理简单财务数据。 2. 利用 Excel 制作简单财务数据可视化	
		任务三：制作一个综合汇报项目	3. 结合案例，PowerBI 的图表可视化在财务领域的应用操作	3. 根据案例，操作 PowerBI 生成图表，可视化动态展示	
2	项目二：从 Excel 过渡到 Power BI	任务一：使用 Excel 进行数据分析	1. Excel 高级函数（VLOOKUP、SUMIF、IF 函数嵌套等）的使用。 2. 数据透视表的创建与功能应用。 3. Excel 数据模型的基本概念与构建方法。	1. 运用 Excel 函数解决财务数据计算问题。 2. 利用数据透视表进行多角度财务数据分析。 3. 构建简单 Excel 数据模型并进行数据关联分析。	10
		任务二：将	1. Excel 数据导入	1. 成功将	

		单表转化为数据模型	Power BI 的方法与步骤。 2. Power BI 中数据模型的创建与管理。 3. 表间关系（一对一、一对多等）的建立与维护。	Excel 单表数据导入 Power BI 并创建数据模型。 2. 正确建立 Power BI 数据模型中各表之间的关系。 3. 基于数据模型进行简单数据探索与分析。	
3	项目三：数据的导入与清洗	任务一：认识数据查询工具：Power Query	1. Power Query 的功能特点与在数据处理中的优势。 2. Power Query 的启动方式与界面布局。	1. 描述 Power Query 的主要功能及适用场景。 2. 熟练打开 Power Query 并识别其主要界面元素。	30
		任务二：掌握 Power Query 的基本操作	掌握 Power Query 基本操作的五个步骤： 获取数据 编辑行列 修改格式 调整应用步骤 关闭并上载	1. 从本地文件、数据库等多种数据源导入数据到 Power Query。 2. 练习 Power Query 的基本操作，注意细节，如数据类型转换、列重命名、删除重复项等操作。	
		任务三：合并汇总数据	1. Power Query 中横向合并（如根据相同字段合并两张表）与纵向合并（如追加数据）的原理与方法。 2. 分组汇总数据的操作步骤与函数应用（如 SUM、AVERAGE 等）。	1. 根据业务需求正确进行数据的横向与纵向合并。 2. 运用分组汇总功能计算财务数据的相关统计指标。	
		任务四：掌握常用的数据清洗功能	1. 数据清洗的概念与常见数据问题（缺失值、错误值、重复值等）。 2. Power Query 中处理缺失值（填充、删除等）、	1. 识别数据中的常见问题并阐述其影响。 2. 运用 Power Query 工具有效	



4	项目四：度量值的编写与计算		替换错误值、清理文本数据的方法。	清洗数据，解决常见数据问题。	40
		任务五：追加查询与合并查询	1. 追加查询与合并查询的区别与应用场景。 2. Power Query 中追加查询与合并查询的具体操作步骤。	1. 根据实际业务场景选择合适的查询方式（追加或合并）。 2. 熟练运用 Power Query 进行追加查询与合并查询操作。	
		任务六：二维表转换为一维表	1. 二维表与一维表的结构特点与区别。 2. Power Query 中将二维表转换为一维表的操作流程。	1. 分析二维表与一维表在数据分析中的优缺点。 2. 成功将给定二维表转换为一维表，便于后续分析。	
		任务一：编写基础度量值	1. 度量值的概念与作用（在 Power BI 中用于动态计算和分析数据）。 2. 基于常见财务指标（销售额、成本、利润等）编写度量值的方法。 3. 度量值的格式设置与基本计算逻辑。	1. 理解并解释度量值在财务数据分析中的重要性。 2. 编写三个常见的基础度量值。 3. 正确设置度量值的格式与计算逻辑，确保计算准确。	
	项目四：度量值的编写与计算	任务二：理解 CALCULATE 函数	1. 掌握 CALCULATE 函数的语法与参数。 2. 学会运用 CALCULATE 函数进行复杂计算。	1. CALCULATE 函数的详细介绍与使用场景。 2. 结合条件筛选使用 CALCULATE 函数进行财务数据计算（如计算特定地区的销售额）。	
		任务三：DAX 语言典型应用	1. DAX 语言的常用函数（SUMX 等）及其功能。 2. DAX 语言构建财务分析模型的基本思路与方	1. 熟练运用至少四个 DAX 语言常用函数进行财务数据计算。	

			法（如计算同比增长率、环比增长率、利润率等）。 3. DAX 语言表达式的编写技巧。	2. 构建至少两个财务分析模型（如同比、环比分析模型）。 3. 编写 DAX 语言表达式，确保计算结果准确。	
5	项目五：报表的排版与可视化	任务一：视觉对象的分类与设置	1. 了解 Power BI 中视觉对象的类型与特点。 2. 掌握视觉对象的基本设置方法。	1. 常见视觉对象（如表格、图表、地图等）的介绍与适用场景。 2. 视觉对象的格式设置（颜色、字体、大小等）与数据字段配置。	15
		任务二：报表的设计与排版	1. 报表设计的基本原则（简洁、清晰、重点突出、数据准确）。 2. 报表布局的技巧（分区、对齐、留白等）。 3. 报表页面设置（页面大小、方向、页眉页脚等）与导航功能（切片器、筛选器等）的应用。	1. 设计符合原则的财务报表布局。 2. 合理设置报表页面参数，增强报表的可读性与专业性。 3. 运用导航功能实现报表的交互性与动态分析。	

## 七、课程进程与安排

（教学内容原则上以2个课时为单位填写，个别特殊情况可4个课时为单位填写；除理实一体课程外，其余课程的实践教学内容要求单独成行填写；执行周次应与人培方案中学期周数、周课时吻合）

表5 课程进程安排一览表

序号	教学内容	计划课时		授课地点	执行周次
		理论课	实践课		
1	项目一 任务一 认识数字化与商业智能	1	1	财务大数据实训室	3

2	项目一 任务二 探索数据分析的规律	1	1	财务大数据 实训室	3
3	项目一 任务三 制作一个综合项目：数据导入及视觉 对象增加、格式编辑、设计交互逻辑	1	1	财务大数据 实训室	4
4	项目一 任务三 制作一个综合项目：深化钻取功能， 申请网页发布账号及进行网络发布 项目一 总结	1	1	财务大数据 实训室	4
5	项目二 从 Excel 过渡到 Power BI 任 务一 数据分析——数据加工流程	1	1	财务大数据 实训室	5
6	项目二 任务一 excel 数据拆分-Vlookup 函数和单 元格拆分	1	1	财务大数据 实训室	5
7	项目二 任务一 使用数据透视表聚合表格	1	1	财务大数据 实训室	6
8	项目二 任务二 单表拆分为事实表和维度表	1	1	财务大数据 实训室	6
9	项目二 任务二 Power BI 数据建模	1	1	财务大数据 实训室	7
10	项目二 总结 综合练习	1	1	财务大数据 实训室	7
11	项目三 数据的导入与清洗 任务一 认识数据查询工具 Power Query 任务二 掌握 Power Query 的基本操 作	1	1	财务大数据 实训室	8
12	项目三 任务三 合并汇总数据	1	1	财务大数据 实训室	8
13	项目三 任务四 掌握常用的数据清 洗功能-填充、格式修整	1	1	财务大数据 实训室	9
14	项目三 任务四 掌握常用的数据清 洗功能-文本拆分、合并	1	1	财务大数据 实训室	9
15	项目三 任务五 追加查询和合并查询	1	1	财务大数据 实训室	10
16	项目三 任务六 二维表转化为一维表 项目三总结	1	1	财务大数据 实训室	10
17	项目四 度量值的编写与计算 任务一 编写基础度量值： COUNTROWS, DISTINCTCOUNT, SUM	1	1	财务大数据 实训室	11
18	项目四 任务一 认识 DAX 语言 DAX 语言的比较运算符和逻辑运算符 DAX 语言的书写规范	1	1	财务大数据 实训室	11

19	项目四 任务二 理解 CALCULATE 函数：增加筛选、覆盖筛选	1	1	财务大数据实训室	12
20	项目四 任务二 All 表函数、ALL 表（列）函数和 ALL SELECTED 函数	1	1	财务大数据实训室	12
21	项目四 任务二 FILTER 和 VALUES 函数	1	1	财务大数据实训室	13
22	项目四 任务三 DAX 语言典型运用：占比问题和排名问题	1	1	财务大数据实训室	13
23	项目四 任务三 DAX 语言典型运用： 时间智能函数、设置 VAR 自定义变量	1	1	财务大数据实训室	14
24	项目四 综合练习	1	1	财务大数据实训室	14
25	项目五 报表的排版与可视化 任务一 视觉对象的分类与设置	1	1	财务大数据实训室	15
26	项目五 任务二报表的排版和可视化	1	1	财务大数据实训室	15
27	综合练习	1	1	财务大数据实训室	16
28	期末复习	1	1	财务大数据实训室	16
合计		28	28		