

工商管理学院商业数据分析与决策微专业 人才培养方案

一、专业培养目标

商业数据分析与决策微专业旨在培养服务数字经济等国家重大战略和支撑首都经济高质量发展的高素质数智人才，可具体细化为以下三方面的培养目标：

（1）培养具备扎实商业数据分析与决策能力的应用型人才。让学生系统掌握商业数据分析与决策的基础理论、专业知识和基本方法，具备承担商业数据分析与决策及相关工作的能力；

（2）培养具备商业大数据管理与分析知识同时兼具管理、营销、数据科学决策知识的复合型人才。依托工商管理学院的优势师资，有目的地设置商业数据分析与决策方向课程，注重推高学生的交叉学科思维，培养高层次、高视野的商业数据分析与决策人才；

（3）培养学生创新创业能力。坚持理论教学与实践操作相结合，最大程度地保证理论联系实际、着重培养和锻炼学生应用数据分析工具的能力，加强对学生实践能力和创新能力的培养。

二、毕业要求

1. 系统掌握商业数据分析与决策的基本理论与方法，掌握商业数据分析的规律和特点，掌握智能决策的原理和方法，具备从事商业数据分析与决策相关工作的知识储备和理论素养，提升商业数据分析与决策理论水平；

2. 能够运用数据仓库、数据分析、系统设计等相关领域的技术和方法，恰当使用人工智能和大数据分析等现代技术和工具对本专业领域数据信息进行收集和分析处理；

3. 系统掌握商业数据分析与决策的工具和技能，具备商业数据分析与实操能力以及企业智能决策与实践能力，能够将所学知识用于解释、分析和评价商业数据分析与决策实践中的具体现象和问题，并能够据此提出相应对策和建议、并形成解决方案，提升商业数据分析与决策的实践能力；

4. 系统掌握商业数据分析与决策这一新兴专业与工商管理、市场营销、财务管理、人力资源管理等传统专业之间的关系，能够将商业数据分析与决策知识与其他学科或课

程知识融会贯通，运用学科思维、应用交叉学科知识、使用交叉学科工具分析和解决现实中的商业数据分析与决策问题；

5. 团队协作精神得到提升，人文素养和科学精神得到加强，能够在本学科及多学科团队活动中发挥个人能力，并能与其他成员进行协调合作，能够在本专业领域实践活动中理解并遵守职业道德和职业规范。

三、招生对象与条件

商业数据分析与决策微专业的学生选拔将在全校范围内进行，招生对象为大一至大三年级所有专业的全日制普通在校本科生。

修读商业数据分析与决策微专业的本科生需要完成管理学、经济学原理、财务管理学、概率论与数理统计、人工智能导论等先修课程的学习和考核。

四、学分与证书

商业数据分析与决策微专业的学制为 2 个学期。核心课程共计 8 门（如图 1 所示），共 16 学分，分别为：大数据管理与应用导论（2 学分）、商业数据分析与应用（2 学分）、商务智能与大数据分析（2 学分）、面向对象的程序设计（Python）（2 学分）、运营大数据管理与分析（2 学分）、财务大数据管理与分析（2 学分）、营销大数据管理与分析（2 学分）、人力资源大数据管理与分析（2 学分）。

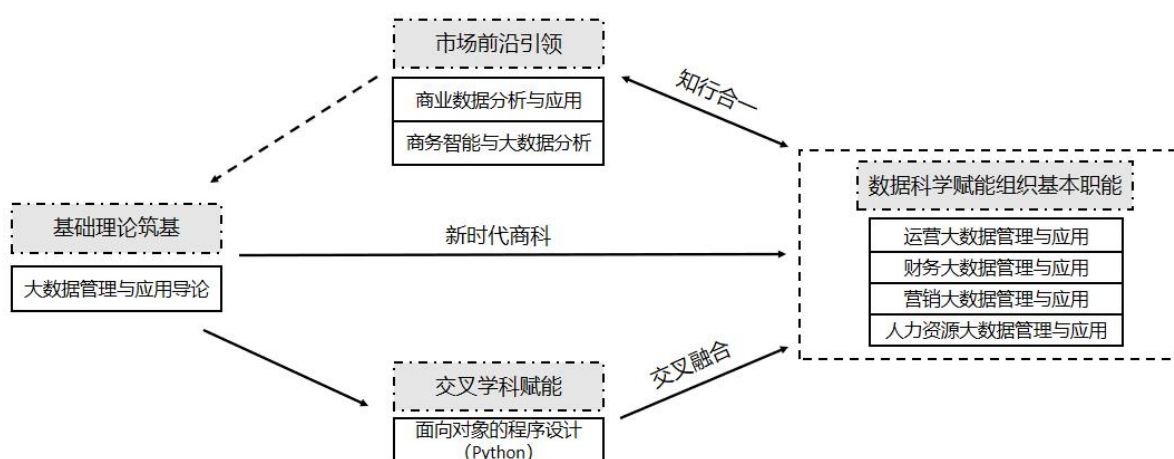


图 1 商业数据分析与决策微专业课程体系

学生进行课程考核将形成单列成绩单，计入学生学业档案。修满规定课程并成绩合格的学生将获得商业数据分析与决策微微专业证书。

五、课程设置

商业数据分析与决策微专业课程设置及教学进程计划表

课程名称	课程代码	学分	总学时	授课教师	学 时 分 配				考核方式	开 课 单 位	开课学期、时间	具体上课周数
					理论	实践	线上学时	线下学时				
大数据管理与应用导论		2	32	杨 婷	32	0	0	32	考 核	工 商 管 理 学 院	2-1, 周六上午 2345 节	1-8 周, 杨 婷
商业数据分析与运用		2	32	毛小岗、赵立	16	16	0	32	考 核	工 商 管 理 学 院	3-1, 周日 上午 2345 节	1-8 周, 毛小岗、赵立
商务智能与大数据分析		2	32	陆文婷	16	16	0	32	考 核	工 商 管 理 学 院	2-1, 周日 上午 2345 节	1-8 周, 陆文婷
面向对象的程序设计 (Python)		2	32	杨婷、毛小岗	16	16	0	32	考 核	工 商 管 理 学 院	2-2, 周六下午 6789 节	1-8 周, 杨婷、毛小岗
运营大数据管理与分析		2	32	李明	32	0	0	32	考 核	工 商 管 理 学 院	3-1, 周六上午 2345 节	9-16 周, 李明
财务大数据管理与分析		2	32	伞子瑶、李林泽	16	16	0	32	考 核	工 商 管 理 学 院	3-2, 周六上午 2345 节	9-16 周, 伞子瑶、李林泽
营销大数据管理与分析		2	32	徐志轩、李林泽	32	0	0	32	考 核	工 商 管 理 学 院	2-1, 周六下午 6789 节	1-8 周, 徐志轩、李林泽
人力资源大数据管理与分析		2	32	齐托托	16	16	0	32	考 核	工 商 管 理 学 院	2-1, 周六上午 2345 节	9-16 周, 齐托托

合计		16	256		176	80	0	256		-	-	
----	--	----	-----	--	-----	----	---	-----	--	---	---	--

备注：

1. 总学时=理论学时+实践学时（实践教学含实验和上机教学），总学时=线上学时+线下学时；
2. 课程代码统一按照编制；“开课学期”根据4年制内实际开课学期填写1-1、1-2、2-1、2-2、3-1、3-2、4-1、4-2填写，“考核方式”填写考试、考核或实践考核；
3. 开课单位填写任课教师所在部门或单位。

六、课程简介

对本微专业拟开设的课程进行简要介绍，包括课程主要内容、课程教学设计等，每门课 300 字以内。

序号	课程名称	课程简介
1	大数据管理与应用导论 Introduction to Big Data Management and Applications	《大数据管理与应用导论》主要讲授大数据的基本概念、发展历程、技术架构、管理方法、应用场景等内容。通过本门课程的教学，使学生了解大数据相关技术和工具，掌握大数据管理的基本原则与流程，培养和锻炼学生在大数据环境下的数据思维与分析能力。教学过程中，采用理论讲授、案例分析、实践操作等多元化方式，为学生进一步学习大数据相关知识提供基础，旨在培养学生的数据管理思维以及在大数据应用中的实践操作能力，提升学生的大数据处理与管理素养。
2	商业数据分析与运用 Business Data Analysis and Application	商业数据分析技能是财经院校大学本科从事专业学习和科研的一项基本技能；面向具有商业数据分析技能的数据分析师在各大商业公司中具有巨大的岗位需求。《商业数据分析与运用》课程通过对数据分析库的使用、商业数据分析常用方法和模型、典型商业领域数据分析实战案例与运用、商业数据分析报告撰写等理论教学内容与上机实验环节，旨在让学生掌握商业数据分析的工作内容、分析方法和 Python 实战技能，达到一个商业数据分析师的业务水平，能够从事商业数据分析师工作岗位的就业，以及数据科学的进一步学习和科研。
3	商务智能与大数据分析 Business Intelligence and Big Data Analysis	《商务智能与大数据分析》课程是一门理论结合实践的课程，它阐述了基于数据挖掘技术和大数据技术实现商务智能的基本理论、方法和策略，主要内容包括：商务智能概述、数据仓库、在线分析处理技术、数据挖掘基础、数据预处理、聚类及其应用分析、分类与预测及其应用分析、关联规则挖掘及其应用分析、电子商务网站中的商品推荐、大数据分析及其应用。通过本门课程的教学，使学生了解商务智能和大数据分析的基本概念和最新发展；理解和掌握商务智能技术和大数据技术的主要思想和基本算法；掌握数据挖掘技术和大数据技术在商务智能中的应用流程和分析方法，具备一定商务数据分析和处理的能力，能够运用数据挖掘技术和大数据技术开展商务智能活动。
4	面向对象的程序设计 (Python) Object - Oriented Programming (Python)	《面向对象的程序设计 (Python)》主要讲授面向对象编程的基本概念、Python 语言基础、类与对象的创建、继承与多态、异常处理、模块与包的使用等内容。通过本门课程的教学，使学生掌握 Python 面向对象编程的核心思想和方法，培养和锻炼学生运用 Python 解决实际问题的能力。教学过程中，采用理论讲授、案例分析、编程实践等多元化方式，为学生进一步学习软件开发相关知识提供基础，旨在培养学生的编程思维以及在实际项目中的代码实现能力，提升学生的软件开发素养和编程实践水平。

5	运营大数据管理与分析 Management and Analysis of Operational Big Data	《运营大数据管理与分析》聚焦于大数据技术在运营管理领域的应用，旨在培养学生利用数据驱动决策的能力。课程内容涵盖运营管理中的核心场景（如供应链优化、库存管理、服务质量提升、客户行为预测等），结合大数据采集、存储、处理和分析的全流程技术框架。学生将学习使用主流工具（如Python、SQL、Hadoop、Spark等）进行数据清洗、建模与可视化，并掌握机器学习算法在运营场景中的实践应用。通过案例分析与企业项目模拟，课程强调从数据中发现业务价值，提升学生在复杂商业环境中的问题解决能力和创新思维，为未来从事数字化转型、运营分析或数据科学相关职业奠定基础。
6	财务大数据管理与分析 Management and Analysis of Financial Big Data	《财务大数据管理与分析》课程围绕大数据技术在财务领域的应用，系统讲解财务数据分析的理论、方法与工具，帮助学生掌握数据驱动的财务决策能力。课程主要内容包括：财务报表分析基础、财务大数据采集与清洗、Python/SAS/STATA在财务分析中的应用、财务预测模型、数据可视化与智能财务报告等。课程采用“理论+实践”的教学模式，通过课堂讲授、案例研讨、上机实验和小组项目等多种形式，引导学生运用大数据工具解决实际财务问题。通过本课程的学习学生将掌握财务大数据分析的核心技能，提升在财务预测、风险管理、智能投研等领域的实践能力，为未来从事金融科技、企业财务分析等职业奠定坚实基础。
7	营销大数据管理与分析 Management and Analysis of Marketing Big data	《营销大数据管理与分析》是为培养兼具专业营销理论与数智分析技术的复合型人才而开设的课程。通过本门课程的教学，使学生掌握数据驱动的营销决策理论与技术工具；了解数字市场环境、消费者行为建模及智能广告投放规则；探索数智化转型中的商业机遇与技术挑战。教学过程中，注重技术与实践相结合，通过真实案例解析、算法模拟演练与企业实战项目，为学生从事数字化营销相关领域奠定扎实基础。本课程是一门前沿性、应用性强的课程，涵盖数据采集与清洗、用户画像建模、程序化广告投放、营销自动化及数据合规伦理等核心内容，帮助学生构建从数据洞察到智能决策的全链路知识体系。
8	人力资源大数据管理与分析 Management and Analysis of Big Data in Human Resources	《人力资源大数据管理与分析》主要围绕大数据在现代人力资源管理中的应用展开，系统介绍人力资源大数据的采集、管理、分析与可视化方法。课程内容涵盖招聘、绩效、培训、薪酬、员工流动等，结合数据挖掘工具与统计建模方法，提升学生在人力资源管理中的数据驱动决策能力。教学过程中，采用理论讲授、案例分析、实验操作、小组讨论等多元化方式，帮助学生建立数据驱动的人力资源管理思维体系，提升其在组织管理中的数据分析能力和人力资源数字化转型实践能力。