

## 课程教学进度计划表

## 一、基本信息

课程名称	电子商务数据支持				
课程代码	2065005	课程序号	5024	课程学分/学时	3/48
授课教师	章鸣嬛	教师工号	21016	专/兼职	专职
上课班级	电商 B22-1、 B22-2	班级人数	60	上课教室	8123
答疑安排	周三 9:30-12:30 地点:8416 电话: 15800369796				
课程号/课程网站					
选用教材	①统计学实验、冯力、978-7-5654-3257-6、东北财经大学出版社、2018年第4版（沿用《统计学实验》教材） ②SPSS Modeler 数据挖掘方法及应用、薛薇、978-7-121-36319-1、电子工业出版社、2020年第3版				
参考教材与资料	①SPSS 18 及其医学应用，虞仁和，中南大学出版社，2012年4月第1版 ②IBM SPSS 数据分析实战案例精粹，张文彤，清华大学出版社，2020年5月第2版 ③商务数据分析——基于 Modeler 软件的案例教程，冯然，首都经济贸易大学出版社，2021年6月第1版				

## 二、课程教学进度安排

课次	课时	教学内容	教学方式	作业
1	3	单样本、独立样本和配对样本 t 检验，学生能够完成实验并对结论进行解读。讲解列联分析的原理，学生能够完成两个列联分析的实验项目，能够对结论进行解读。（3节）	教师讲解原理并演示、学生实践	复习上课内容
2	3	讲解单因素方差分析、多因素方差分析，特别强调方差齐性的前提。学生能够正确完成项目，并对结论进行解读。（3节）	教师讲解原理并演示、学生实践	复习上课内容；若未完成课堂练习，则课后补做

				补充项目练习。
3	3	讲解协方差分析的若干实验项目。学生能够正确完成项目,并对结论进行解读。讲解相关分析的原理、相关性与因果关系的区别与联系、双相关与偏相关的区别与联系。学生能够正确完成三个实验项目,并解读结果。 (3节)	教师讲解原理并演示、学生实践	复习上课内容;若未完成课堂练习,则课后补做补充项目练习。
4	3	讲解回归分析的原理、回归与相关的区别与联系、双相关与偏相关的区别与联系。学生能够正确完成简单线性回归、多元线性回归,并对结论进行解读。(3节)	教师讲解原理并演示、学生实践	复习上课内容;若未完成课堂练习,则课后补做补充项目练习。
5	3	讲解曲线回归的基本原理,学生能够完成二次、三次、指数等曲线回归的项目并对结论进行解读。将偏态数据转换为正态数据、运用带协变量的方差分析、对正态分布的数据进行建模。(3节)	教师讲解原理并演示、学生实践	复习上课内容;若未完成课堂练习,则课后补做补充项目练习。
6	3	初步讲解非参数检验的方法。(1节) SPSS Statistics 项目综合考评。包含列联分析、方差分析、相关分析和回归分析等考核内容。占比 20%。(2节)	教师指定要求、学生完成项目。	
7	3	SPSS Modeler 使用概述。介绍数据挖掘和 SPSS Modeler 使用概述,通过综合实例引导学生对软件环境有初步了解。SPSS Modeler 数据读入和数据集成。(3节)	教师讲解原理并演示、学生实践	复习上课内容;若未完成课堂练习,则课后补做补充项目练习。
8	3	讲解在 SPSS Modeler 中增加变量、数据源替换、增加记录的方法。讲解排序、分类汇总等基本技能,对数据进行预处理,引导学生完成相应的课堂实验。(3节)	教师讲解原理并演示、学生实践	复习上课内容;若未完成课堂练习,则课后补做补充项目练习。

9	3	讲解质量评估和调整的各种方法,对数据进行预处理,引导学生完成相应的课堂实验。讲解变量类别调整、变量值重新计算。(3节)	教师讲解原理并演示、学生实践	复习上课内容;若未完成课堂练习,则课后补做补充项目练习。
10	3	讲解生成服从正态分布的新变量、生成哑变量、随机抽样、样本子集的划分等方法。学生能够完成相应的课堂实验。(3节)	教师讲解原理并演示、学生实践	复习上课内容;若未完成课堂练习,则课后补做补充项目练习。
11	3	讲解RFM分析的方法。两总体均值比较、图形展示、相关性和列联分析等方法,引导学生完成课堂实验。(3节)	教师讲解原理并演示、学生实践	复习上课内容;若未完成课堂练习,则课后补做补充项目练习。
12	3	讲解特征选择、因子分析等方法的基本原理,应用商务数据分析案例,引导学生掌握其操作过程。(3节)	教师讲解原理并演示、学生实践	复习上课内容;若未完成课堂练习,则课后补做补充项目练习。
13	3	SPSS Modeler 决策树分类。讲解决策树分类方法的基本原理,应用商务数据分析案例,引导学生掌握其操作过程。(3节)	教师讲解原理并演示、学生实践	复习上课内容;若未完成课堂练习,则课后补做补充项目练习。
14	3	以CHAID决策树为主,在此基础上加以一定的扩展。SPSS Modeler 关联分析,讲解关联分析的基本原理,应用商务数据分析案例,引导学生掌握其操作过程。(3节)	教师讲解原理并演示、学生实践	复习上课内容;若未完成课堂练习,则课后补做补充项目练习。

15	3	SPSS Modeler 聚类分析。讲解聚类分析的基本原理，应用商务数据分析案例，掌握其操作过程。主要讲解 Kmeans 聚类和两步聚类方法。SPSS Modeler 时间序列分析初步。(3 节)	教师讲解原理并演示、学生实践	复习上课内容；若未完成课堂练习，则课后补做补充项目练习。
16	3	讲解时间序列分析方法的基本原理，应用商务数据分析举例。以专家建模器的 ARIMA 方法为主。(1 节) SPSS Modeler 项目综合考评。包含聚类分析、关联分析、决策树分析和时间序列分析等考核内容。占比 30%。(2 节)	教师指定要求、学生完成项目。	

### 三、考核方式

总评构成	占比	考核方式
X1	20%	出勤及回答问题情况
X2	30%	课内实验完成情况
X3	20%	SPSS Statistics 项目综合考评
X4	30%	SPSS Modeler 项目综合考评

任课教师：

李海峰

系主任审核：

张江

日期：2025.2