

模块一：数据驱动的问题提出

可用数据文件

本模块提供3个数据文件,帮助你理解如何提出数据驱动的教育问题:

- student_learning_behavior.csv - 学生学习行为综合数据(20条)
- online_learning_logs.csv - 在线学习平台日志(24条)
- teaching_method_experiment.csv - 教学方法A/B实验数据(20条)

课堂使用示例1: SMART问题设计

原始问题: 有些学生成绩不好。

SMART问题:

过去一个月内,视频观看完成率低于50%且作业提交率低于60%的学生,其期末数学成绩是否显著低于班级平均水平?

使用数据: student_learning_behavior.csv

关键字段: video_watch_rate, homework_completion_rate, math_score

课堂使用示例2: A/B测试分析

问题: 翻转课堂教学模式是否比传统讲授模式更能提高学生的数学成绩?

使用数据: teaching_method_experiment.csv

实验组平均提升21.6分,对照组平均提升11.2分

AI时代延伸

结合AI工具展示如何更高效地提出数据问题:

- 使用ChatGPT上传CSV文件,让其自动发现数据中的异常模式
- 演示AI如何从模糊描述生成SMART问题框架
- 讨论: AI生成的问题是否真正触及教育本质?