

运用 XIPU AI 在本科方法学课程中进行内容分析教学

案例提供部门：人文社科学院

支持部门：西浦学习超市

1. 案例背景

INS202 课程旨在为本科生提供国际关系研究方法的入门知识，尤其注重介绍数据收集与分析的低门槛方法，内容分析便是其中一种实用的方法。尽管高级内容分析技术层出不穷，但简单的方法往往足以帮助本科生在政治科学和国际关系研究中识别并发现关键的沟通模式。从媒体报告到政府文件，这些内容大多可在互联网和图书馆数据库中轻松获取，并通过简单的编码实践进行分析。因此，内容分析可为本科生提供用于其毕业设计项目的低门槛数据收集和分析方法。

鉴于内容分析主要围绕文本展开，我们迎来了一个将其与大型语言模型结合使用的绝佳机会。内容分析的核心在于通过编码量化定性数据，即根据特定规则为文本和其他交流形式分配数字代码，编码后的数据可进一步通过描述性统计分析来解读。简而言之，内容分析围绕一组交流中的词汇、主题、话题等，识别并通过统计学方法揭示其使用模式，以辅助解答研究问题。

基于此背景，我将 XIPU AI 引入本课程的内容分析教学，并希望达成两个主要目的：首先，通过一个快速的课堂调查，我发现虽然热议不断，但多数学生此前从未使用过 XIPU AI。因此，我希望为学生提供使用人工智能辅助研究的实践

经验。其次，XIPU AI 不仅是一个辅助工具，更是一个教学工具，能够展示研究人员在数据编码过程中的决策过程，并反应依赖人工智能来分析的固有局限性，如实际中的障碍和可靠性问题。

2. 解决方案

三步教学流程：

第一步：手动编码媒体报道

在 COVID-19 疫情期间，世界卫生组织（WHO）的交流沟通和政策成为了各国政府之间政治争议的焦点。我们要求学生分析 COVID-19 期间世界卫生组织的媒体报道，以揭示报道中的模式和潜在偏见，特别聚焦于中国英语媒体如何描绘 WHO 背景下各政治家的行动。过程中围绕两个维度进行编码："行为人"和"行为"。在"行为人"维度上，由于类别的不确定性，鼓励学生根据文本内容自行开发和扩充手册中的类别。在"行为"维度上，则提供了一组固定的类别（积极、消极、中立、未识别到任何行动）。学生们分组合作完成编码任务，利用 XJTLU Box（西交利物浦大学云存储平台）进行文件共享和协作。

第二步：引入人工智能作为编码助手

尽管市面上有许多强大的程序和编程库可用于辅助内容分析，但其高复杂性往往让本科生望而却步。XIPU AI 以其自然语言输入的特点，为编码大量文本提供了便捷选择。我们首先向学生介绍 XIPU AI，让他们尝试完成一个简单的提示词，要求 AI 将"行动者"和"行为评估"两个主要编码维度应用于报纸文章分析。随

后，学生被要求对比自己手动编码与 AI 生成编码的差异，再比较不同组之间 AI 输出的内容。这项练习揭示了编码员之间可靠性的重要程度：正如人类编码员可能以不同方式应用规则，XIPU AI 也会基于类似甚至相同的提示词产生不同的输出。学生们发现，XIPU AI 与同类人类编码员一样，需要人类的持续监督和训练（通过更详尽的提示词）以产生更可靠的结果。

第三步：更高级的提示词

更高级且详尽的提示词不仅让学生可以查询 AI 对单一文本的解释，还使得他们可以利用 AI 来构建和维护编码手册以及日程安排。达到这种输出结果的过程是一个逐步要求 XIPU AI 完善其输出的过程，最终生成一个类似于手动编码中使用的人工定制的日程安排。然而，我们也发现，即使使用更高级和详细的提示词，当使用相同或类似的提示时，不同的用户也会从 XIPU AI 那里收到不同的输出。

3. 成果与效益

教学优势：

将 XIPU AI 内容分析工具融入 INS202 课程带来了多重显著优势。首先，它为缺乏研究经验的本科生提供了一个直观易用的文本分析工具，相较于其他复杂的软件和编程库，它更易于上手和操作。其次，通过运用 XIPU AI 进行内容分析，可以用其作为一种教学工具，加深学生对该方法中常见问题的认识。

学生认知提升：

与 AI"互动"进行编码的过程使学生深刻体会到在编码文本时所需作出的关键决策，如类别的设定与应用，以及编码员合作可靠性的重要性。学生对此有一个重要发现，即 XIPU AI 与同类人类编码员一样，需要人类的持续监督和训练（通过更详尽的提示词）以产生更可靠的结果。

批判性思维培养：

这项练习还揭示了编码员之间可靠性的重要程度：正如人类编码员可能以不同的方式应用规则，从而以不同的方式编码，XIPU AI 也会基于类似甚至相同的提示词产生不同的输出。例如，AI 在初次回答时可能会忽略某些行为体，这时就需要学生指出并纠正其错误。学生们深刻体会到在研究方法中平衡和审慎地运用 AI 技术是至关重要的。

技能发展：

通过三步教学流程，学生不仅获得了使用人工智能辅助研究的实践经验，还学会了如何通过编写更详细和精准的提示词来提高 AI 的输出质量和可靠性。这种经验使学生更加明白在研究方法中批判性评估 AI 工具的重要性。

4. 可复制性与推广价值

低门槛普适性：由于内容分析主要围绕文本展开，大型语言模型为此提供了绝佳的结合机会。XIPU AI 以其自然语言输入的特点，为编码大量文本提供了一个更为便捷和实用的选择，相较于复杂的程序和编程库，本科生更容易上手。

教学工具价值：XIPU AI 不仅是一个辅助工具，更是一个教学工具，能够展示研究人员在数据编码过程中的决策过程，并反映依赖人工智能来分析的固有局限性。这种“技术祛魅”的教学设计对研究方法课至关重要。

批判性思维培养模式：通过“手动编码 vs AI 辅助编码”的对比实验，让学生亲身体验 AI 的局限性（如一致性差、需持续监督），培养了学生的算法素养和审慎使用观。这种模式可推广至其他需要培养学生批判性评估技术工具的研究方法课程。

跨学科应用潜力：内容分析是政治科学、国际关系、传播学、社会学等多个社会科学领域的核心研究方法。本案例中展示的三步教学流程设计可以迁移至这些学科，帮助学生掌握 AI 辅助内容分析的适当方法。

可扩展的实现方式：教学过程利用了 XJTLU Box 等云存储平台进行协作，这种基于现有校园技术基础设施的实施方案，对其他高校具有良好的可复制性。

