

基于课程思政的数据新闻教学研究与实践

闫慧洁, 张艳波*

桂林旅游学院, 广西 桂林

收稿日期: 2022年12月4日; 录用日期: 2022年12月30日; 发布日期: 2023年1月6日

摘要

数据新闻课程是桂林旅游学院网络与新媒体专业的专业必修课, 基于课程思政的数据新闻教学研究与实践, 要求学生在马克思主义新闻观指导下, 通过数据新闻的理论与实践学习, 掌握当前新闻业前沿思维、工具与方法, 培养学生理论和实践相结合的能力和创造力, 熟悉新闻业新闻编辑室关于数据新闻的操作流程, 坚守数据伦理与职业道德, 为今后的新闻实践打下坚实的基础。

关键词

数据新闻, 教学研究, 课程思政

Research and Practice of Data News Teaching Based on Curriculum Ideological and Political Education

Huijie Yan, Yanbo Zhang*

Guilin Tourism University, Guilin Guangxi

Received: Dec. 4th, 2022; accepted: Dec. 30th, 2022; published: Jan. 6th, 2023

Abstract

The data news course is a professional compulsory course for the network and new media majors of Guilin Tourism University. The data news teaching research and practice based on the ideological and political education of the course requires students to master the cutting-edge thinking, tools and methods of the current news industry through the theoretical and practical study of data news under the guidance of the Marxist concept of journalism, and cultivate students' ability and creativity to combine theory with practice, to be familiar with the operation process of data news in the news editing room of the news industry, adhere to data ethics and professional ethics, and lay a solid foundation for future news practice.

*通讯作者。

Keywords

Data News, Teaching Research, Curriculum Ideological and Political

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

数据新闻是一门以计算机程序为基础对事实材料进行统计分析, 再进行报道产生的一种新闻品类[1][2][3]。在如今大数据时代, 数据处理技术对于新闻也产生了极大的影响。不同于传统新闻, 数据新闻需要对事实数据进行采集、处理与可视化分析, 新闻事件能够更直观更全面的得到报道。从以往国内外的研究来看, 数据新闻一般包含描述、判断、预测、信息定制四个功能[4][5][6][7]。数据新闻能够在宏观上更加清楚和全面的阐述新闻事实, 用数据可视化的形式把新闻体现的生动有趣, 并且将一个复杂的事件演进过程描述的清晰直观。通过数据挖掘过程, 以图形、图表或者视频的形式呈现新闻内容, 使得数据新闻在一定程度上改变了新闻产生的流程和表现形式[8][9][10][11][12]。

数据新闻课程是桂林旅游学院网络与新媒体专业的一门专业必修课, 也是核心课程。通过学习数据新闻课程需要学生掌握新闻产生的过程、新闻的类型、数据新闻的制作流程和新闻内容的可视化呈现。要学习新闻的数据挖掘, 首先要进行选题策划、数据采集和数据分析, 最终通过复杂的交互式、动态化的图片、图表和视频讲述新闻过程。

2. 基于课程思政的教学目标与教学理念的转变

作为一项系统性工程, 课程思政的建设需要高校进行全过程、全方位育人。本文以数据新闻课程为实施对象, 以新闻类课程开展课程思政教育为出发点来探索和实践。数据新闻课程思政的推进, 有利于高校思想政治教育的德育元素建设。数据新闻课程的教学目标, 是在全面了解新闻产生的过程, 学习数据新闻的采写采编方式, 准确把握新闻的评析方法, 利用数据可视化的形式更直观的展示新闻。基于课程思政的数据新闻课程建设, 着重强调教学目标和教学理念的转换。在社会主义核心价值观的指导下, 学会判断新闻作品的质量, 不断提升新闻的鉴赏能力。强调数据新闻课程的思政元素, 培养学生树立正确的人生观、价值观和世界观。需要学生明白, 任何新闻都要都正确的政治导向, 每一条新闻都肩负着一定的社会责任。

大数据时代背景下, 坚持以马克思主义新闻观作为指导的基础上, 将数据新闻课程分为数据新闻采集、数据新闻存储、数据新闻分析及数据新闻可视化四个部分, 达到既符合时代发展的需要又达到精益求精的数据新闻专业素养的要求。数据新闻课程是桂林旅游学院网络与新媒体专业的专业必修课, 是理论指导下实验与实践为主的专业核心课程。本课程结合理论、案例与学生实验实践, 能最大限度地调动学生的理解与创造力。数据新闻课程在培养学生学习理论知识, 掌握新闻技能基础上, 着重强调判断能力和批判精神, 加强社会责任意识, 有效实现应用型人才的培养目标(如图 1)。数据新闻需要理论与实践相结合, 注重校内学习和校外实训相结合, 同时注重多学科的交叉融合, 是需要理论知识与实践教学共同开展的课程。因此, 教师同样需要转变教学理念, 既要加强课程教学内容的讲解, 还要了解互联网和新闻行业动态, 不断学习先进的教学理念, 注重数据新闻课程思政课程教学案例的探索与实践。培养学生大数据与整体思维, 如相关分析、全局观点等。掌握数据新闻操作流程的实际技能, 并在掌握的知识基础上进行协作实践。熟练使

用 excel、spss、八爪鱼、web scraper 等数据分析工具进行数据搜集、数据处理、可视化分析。

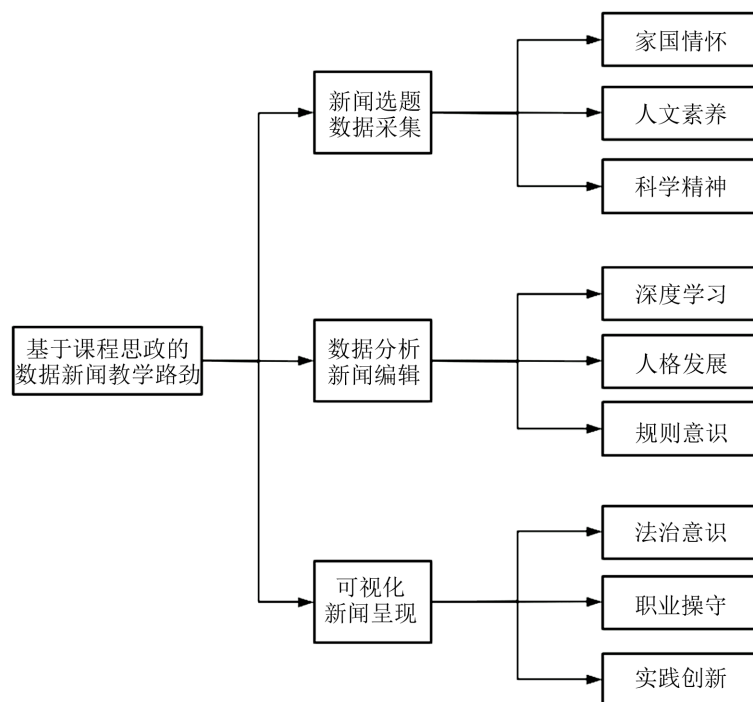


Figure 1. Data news teaching path based on ideological and political courses
图 1. 基于课程思政的数据新闻教学路径

3. 基于课程思政的数据新闻教学设计

3.1. 什么是数据新闻

数据新闻课程是新时代文科与理工科等多学科交叉融合的产物, 在学习数据新闻课程之前, 首先要了解数据新闻的概念、掌握数据新闻的特征、明确数据新闻产生的时代背景和发展过程。以数据的形式进行新闻事件的阐释, 揭示现象并且提出问题。基于课程思政的数据新闻教学设计, 需要以立德树人根本任务为基础, 讲好中国故事、传播中国声音, 培养有扎实理论知识、有较强新闻技能、有家国情怀的新闻传播人才。在学习什么是数据新闻这一教学内容时, 要尊重新闻事实的产生过程, 严守数据伦理和职业道德, 积极反思不良数据新闻产生的过程和危害。

3.2. 数据新闻的类型与制作

数据新闻的类型学习与完整的数据新闻制作, 是数据新闻课程学习的重要环节。在新闻报道中, 需要了解新闻都有哪些不同的类型, 这些不同类型的新闻在实践中又有哪些不同之处。与传统新闻不同的是, 数据新闻以数据为核心, 这就要求在尊重新闻事实本身的基础上, 围绕着数据的可视化来进行新闻的数据报道。基于课程思政的数据新闻制作教学过程, 需要严格遵守数据新闻的基本理论和方法, 遵守新闻伦理, 注重数据的规范使用。

3.3. 数据与选题

数据新闻的数据与选题是指在新闻制作过程中, 需要同时进行数据的采集、数据分类、数据处理和数据可视化。数据新闻中的数据不是简单的数字形式, 而是一个需要统计分析、数值计算和可视化呈现

的过程, 是对新闻的抽象表达。未得到更为丰富的新闻报道, 在进行数据采集的时候, 可以广泛收集多源数据, 不拘泥于一种数据。在数据的采集过程中需要注意的是, 数据的真实性一般以官方数据或者新华网等权威媒体的报道为准, 防止虚假新闻的产生。课程思政元素的渗透是全方位的正确的价值观输入, 在课堂教学和实践教学中都要注意, 形成完整的数据新闻课程思政教学体系。虚假数据导致的不实新闻报道对于国家和社会都有着巨大的危害, 基于课程思政的数据新闻教学中要强化学生的新闻鉴赏能力、评析能力, 在矫正中提高学生的判断力, 树立正确的马克思主义新闻观。

3.4. 数据的采集

数据新闻的核心是数据的呈现。因此, 如何获取未公开发表的数据就显得至关重要。数据新闻的数据采集通常有问卷调查、实地考察, 向有关部门或机构以及个人索取等方法。新闻媒体单位通过对相关部门或个人进行采访、购买或者合作的方式采集数据是最为常见的方式。这就与媒体单位的财力和实力, 媒体人个人的社交能力、沟通能力和采访能力有着必然联系。数据采集以后通常需要进行数据之间的相互印证和补充, 以此获得有效数据, 并且尽可能的保持数据的真实性和完整性。在获取互联网数据的时候, 通常使用网络爬虫技术抓取数据。网络爬虫也成网络蜘蛛, 是指按照一定的规则抓取网页内容的脚本程序。例如世界银行的网站提供课 API 接口, 因此可以使用 API 接口调用所需数据。在没有 API 接口的网站, 可以使用网络爬虫技术模拟访问网站的行为, 从网页源代码中解析所需要的数据。网络爬虫可以使用八爪鱼、web scraper 或者 Python 编写爬虫程序。问卷调查产生的数据通常受主观因素影响, 问卷设计可能存在一定漏洞, 样本代表性差以及产生的新闻报道结果不规范。基于课程思政的数据采集教学内容, 强调在数据采集的过程中, 恰当的选取符合新闻内容选题的数据, 尽可能的采集原始数据、避免二手数据, 尽可能的使用权威数据、慎重选择转载媒体数据。

3.5. 编辑室里的数据分析

区别于传统的新闻报道, 数据新闻更注重利用数据来说话, 而不是只和文字打交道。大数据时代所需要的数据处理技术, 给新闻从业者带来了新的挑战。数据新闻的数据分析方法和新闻采访写作能力成为了新时代媒体人的必备技能。通过构建新闻事件和新闻背后有趣的数据演变过程, 呈现一个信息量大且丰富多彩的新闻故事。基于课程思政的数据分析教学内容, 是基于多源数据、多维度、多角度去观察新闻事件的发展规律, 理解事件的来龙去脉, 分析数据带来的更多新闻事件的启发, 带领读者去感知一个更具吸引力和说服力的新闻产品, 也是学习数据新闻课程学习所需掌握的技能。新闻编辑室里的数据分析指的是对采集到的新闻数据进行分析和处理, 利用统计分析的方法对数据进行不同角度的解读, 分析数据中的新闻价值, 挖掘数据背后所隐含的新闻事件, 揭示新闻事件的发展规律。采集到的数据在编辑室里首先要进行数据清洗, 去掉重复的数据, 对于不完整的缺失数据进行补充, 纠正和删除错误的的数据。其次是进行数据分析, 这就需要媒体人掌握一定的统计分析方法, 练习使用内容分析法、对比分析法、相关分析和结构分析等方法。数据有时候也会具有一定的欺骗性, 数据处理时需要特别警惕数据陷阱。

3.6. 数据新闻的呈现与认识数据可视化

公元前 6200 年, 出现了世界上最古老的地图。16 世纪开始, 人们尝试用图形和图表记录和传达信息, 也就是初期的数据可视化研究。到了 19 世纪, 计算机技术突飞猛进, 统计分析产生的各种图表形式各种各样, 被广泛应用于教育、经济、医疗等各个领域。数据新闻的可视化研究起步于 20 世纪 60 年代, 统计学家和图形学家在对信息进行可视化呈现的时候, 一般使用静态的图形或者图表。随着计算机技术和数据分析工具的发展, 可视化作品逐渐发展成为了静态的信息图、动态的可视化产品或者交互式的新闻设计产品。

数据新闻可视化呈现不仅是对当前事件的报道,而是在利用新闻的数据分析之后,进行新的探索、展示和表达。与早起的经典可视化作品相比,数据新闻的可视化从原来的略显单一和陈旧,演变现在的多元、多角度、多种形式相结合的更具新引力和视觉冲击力的新闻作品。数据新闻的可视化是当前新闻的重要传达方式,更是融入现代计算机技术的一种优选方式。架构数据新闻的报道结构通常有文字叙事和视觉叙事两种。文字叙事是媒体人从自己对于新闻事件的感知角度,利用文字来进行逻辑表达和叙事。视觉叙事是基于数据分析的角度出发,需要采集足够多的数据,并对数据进行深度的统计分析,更加注重数据驱动叙事。基于课程思政的数据新闻可视化教学设计,需始终明确数据新闻的可视化目标是为了使信息更充实、高效地传播,在此基础上为信息赋予新鲜的观察视角和符合审美情趣的设计,融艺术与科学于一体。在这个过程中,对数据准确和清晰的刻画和传递始终是可视化的基本要求。基于课程思政的数据新闻呈现要结合具有较强时代感的热点新闻事件和经典案例,比如在涉及医闹事件时,需要帮助学生横向梳理类似事件,引导学生思考医闹事件的发生除了复杂的社会原因外,一些媒体片面化、失实、猎奇等不专业的新闻报道是否让医患关系雪上加霜?因此,在新闻实践的过程中一定要重视新闻媒体应该肩负的社会责任,做好舆论引导工作。在数据新闻课程进行的时候,要在不断矫正并提高学生的评析能力和判断能力,树立正确的马克思主义新闻观。

3.7. 如何在新闻中应用数据可视化

数据新闻可视化一般有静态可视化、动态可视化和交互可视化三种形式。静态的信息可视化产品因为技术门槛较低、上手操作也比较容易,在数据新闻栏目中便于推广,因此最为常见。教材、报纸、旅游标识、导航地图等都属于静态信息图。相比之下,动态可视化产品不再呈现精致的状态,而是将画面组接起来,形成动态的影响,动态可视化更容易将用户带入新闻故事情境中去。交互式可视化是20世纪80年代产生的新兴概念,在新闻报道上提供了新的思路。交互式可视化技术门槛较高,一般需要媒体人具备一定的编程能力。在可视化操作过程中,首先需要明确可视化的目标、分析和研究数据。分析数据之间的变化,探索变量之间的关系。其次,要根据获取的数据类型来寻找适宜的可视化模式,一般有时序数据的可视化、空间数据的可视化、层次和网络数据的可视化、文本数据的可视化、跨媒体数据的可视化等类型。在数据新闻可视化的三种形式中,通常要根据数据类型、用户的习惯以及产品的特点进行选择,无所谓孰优孰劣。

可视化的工具繁多,尤其是伴随计算机技术的发展和开源软件的更新,即使没有计算机学的基础,也能运用一些简单的工具做数据可视化设计。可视化设计的最后一步是对其效果进行评估,这一点容易被人忽视,但对于积累可视化设计经验并改善报道的效果具有非常重要的意义。在数据新闻可视化课程上,不少学生的自选项目关注“乡村振兴”“环境保护”“农民工”等颇具人民情怀、责任担当的选题。学生制作的数据新闻作品经修改完善后,在媒体公众号发布收到了很好的效果。部分同学运营的账号拥有了几十万的粉丝。同时,教学团队还通过遴选优秀学生到地方电视台、融媒体中心等单位实习实践,对于新闻传播人才的培养产生了积极作用。数据可视化的具体实践案例如下:

章节	第七章:如何在新闻中应用数据可视化?
课程目标	(1) 知识目标; (2) 能力目标; (3) 素质目标; (4) 思政目标
课程思政融入点	(1) 用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人,牢固树立对新闻事业的热爱和自信,积极投身新闻事业。 (2) 培美对自己国家和人民的深情大爱,对国家富强、人民幸福的理想追求,体现对自己国家的高度认同感和归属感、责任感和使命感。 (3) 培养高度的文化自信,讲好中国故事,传播好中国声音。
教育方法实现路径	春节是每个中国人最盼望的节日,也是外地游子回家乡的日子。选用春运为案例讨论,结合数据新闻所需掌握的基本知识、专业技能。从数据新闻可视化的角度引导学生阐述当年春运的信息,通过春运的快与慢讲述我国交通事业的飞速发展,培养学生的家国情怀。

4. 结语

数据新闻课程组教师联动及时, 积极组织开展多样化、健康化的各类理论与专业实践相结合的活动。数据新闻课程在进行课程思政项目建设过程中, 组织邀请了相关专业老师与行业导师进行其专业角度内的新闻作品赏析宣讲会, 包括从新闻心理学角度来分析虚假新闻产生的原因, 中国新闻奖新媒体新闻专栏参评作品赏析, 以及《新华网》数据新闻案例评析等。在具体的教学中, 重视但不仅限于课堂学习, 多方面利用校内校外师资资源和实践平台, 鼓励学生创建并运营微信公众平台、抖音短视频号、头条号、百家号、企鹅号等, 在巩固理论内容的基础上, 开展丰富多彩的新闻实践活动, 形成一个相对完善的新闻类专业课程教学体系, 达到全方位育人的功能。

数据新闻的课程思政建设, 时刻围绕坚定学生理想信念, 明大德守公德严私德的道德情操, 以爱党、爱国、爱社会主义、爱人民、爱集体为主线, 围绕政治认同、家国情怀、文化素养、宪法法治意识、道德修养等重点优化课程思政内容供给, 系统进行中国特色社会主义和中国梦教育、社会主义核心价值观教育、法治教育、劳动教育、心理健康教育、中华优秀传统文化教育。用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人, 牢固树立对文旅事业的热爱和自信, 积极投身新闻事业。通过基于课程思政的数据新闻课程学习, 培养高度的文化自信, 及时掌握社会热点新闻与准确的价值观判断, 利用新闻讲好中国故事, 传播好中国声音。与此同时, 加强学生哲学思维训练, 掌握科学的世界观和方法论, 培养求真务实、开拓创新的实践品格。最终通过塑造学生的品德修养、价值追求和精神品格, 培养学生成为有大爱大德大情怀的人。

基金项目

桂林旅游学院 2022 年课程思政建设教育教学改革研究项目“基于课程思政的数据新闻教学研究与实践”(项目批准文号: 2022KCSZJG015); 桂林旅游学院 2022 年专业核心课程建设项目(项目批准文号: 2022zyhx027)。

参考文献

- [1] 江宇. 课程思政在“数据新闻与数据分析”课程中的实践探索[J]. 视听, 2022(5): 173-175.
- [2] 徐华飞, 王鹏. 新闻类课程开展课程思政的探索与实践[J]. 重庆行政, 2021, 22(4): 104-106.
- [3] 杨珊. 新文科背景下《数据新闻》课程线上线下混合式教学路径探索[J]. 传媒论坛, 2022, 5(17): 73-76.
- [4] 丁悦. 数据时代的新闻报道: 变革、困境与对策[J]. 采写编, 2022(9): 82-84.
- [5] 陈积银, 李月, 聂汉林. 全球新闻数据可视化实践研究——基于 2021 年西格玛数据新闻奖作品的内容分析[J]. 中国新闻传播研究, 2022(2): 175-192.
- [6] 温小娟. 主流媒体数据新闻的困境与发展研究[J]. 新闻文化建设, 2022(15): 60-62.
- [7] 杨嘉晖. 大数据时代下数据新闻教育课程的现状与路径探索[J]. 中国地市报人, 2022(8): 64-66.
- [8] 冯飞. 新媒体时代数据新闻可视化传播研究[J]. 新闻研究导刊, 2022, 13(19): 108-110.
- [9] 陈丹. 新文科背景下数据新闻人才培养现状及对策[J]. 新闻论坛, 2022, 36(4): 112-114.
- [10] 冯雨阳. 用数据讲故事: 视频类数据新闻可视化叙事研究——以澎湃新闻新闻“美数课”为例[J]. 新闻世界, 2021(11): 7-10.
- [11] 李佳蓉. 数据新闻与大数据思维的应用[J]. 记者摇篮, 2021(9): 48-49.
- [12] 扈青萍. 新媒体时代下平台数据新闻场景建构的途径——以“新浪新闻”为例[J]. 新闻文化建设, 2021(16): 135-136.