



北京大学

课程名称：数据新闻

授课对象：17 级财经传媒学生

任课教师：叶韦明

授课时间：周一、周四（14:00-17:00）

联系方式：yewm@phbs.pku.edu.cn

授课地点：汇丰商学院 415

本课程教学目标：

欢迎选修《数据新闻》。我们生活在一个数字世界中，这个世界里几乎所有的事物都可以用数字来描述，我们所有的故事、历史、关系都可以用数字的形式来展现。在数字时代，数字新闻即在生产和发布新闻的过程中加剧使用数字信息知识与技能。它反映了（记者的）内容生产和其他领域如设计、计算机科学和统计学日益增加的互动。

本课程从介绍数据新闻开始，包括经典案例和知名的新闻编辑室；之后讲解如何获取数据、如何鉴别数据、如何清理数据；并从数据的描述和数据的分析两个角度，与学生一起实践，学习基于数据制作图表、地理信息图、及社会网络图；最后，基于理解和分析数据，发掘与读者互动的功能，并学会基于数据讲故事、写新闻。

本课程通过研究案例的分析、学生小组动手实践，帮助学生分析数据以生产深度的内容产品。最后完成一个期末大作品，并邀请数据新闻资深业界专家进行最终点评。

将涉及的工具（部分）：

数据分析和可视化软件：Excel, Python, Gephi, CARTO；搜索工具、数据库等

课程目标：

与同学一起，探索概念化、信息搜索、信息分类、信息展示、关系展示、网络展示，直至数据新闻作品的生产。

每个小组完成任务：“一个案例/工具”+“一个作品”

作业和报告：

（1）一个案例/工具：

每组同学选择（1）一个优秀的数据新闻案例，课前报告，说明该案例的故事逻辑、数据来源、分析方法、使用工具、互动方式；或者选择（2）一个数据分析/可视化工具，课前报告，用简单的案例数据说明该工具的使用方法，并解读结果。

案例自选，报告前 3 天与任课教师沟通，案例讲解从第三讲开始。案例和工

具选择来源:

https://www.datajournalismawards.org/	2017 年数据新闻奖项作品	第三讲开始
https://carto.com/	地图	第七讲课前报告
https://infogr.am/	信息图	第八讲课前报告

将报告内容整理成文章（约 1500 字），12 月 30 日 24: 00 前提交 word 版到助教邮箱。

(2) 一个作品:

每组同学根据课程所学的原理和方法，完成一个数据新闻作品。作品的评分主要基于以下标准：该作品的选题、数据来源、数据分析、信息可视化、互动或故事陈述、创意。作品将择优发表于“数据火锅”公号上。

期末作业的展示将邀请数据新闻的学者和专家进行点评。

总成绩=Python 统计作业（10%）+一个案例/工具（30%）+一个作品（60%）。

课程表现优异的同学，有机会被推荐到优秀媒体机构的数据新闻团队实习

核心教材

- Jonathan Gray, ↑ Lucy Chambers, ↑ Liliana Bounegru. 2012. The Data Journalism Handbook. ↑ Language Arts & Disciplines.
- Barnard College, Introduction to Mapping with CARTO, <https://erc.barnard.edu/sites/default/files/intro-carto-01.pdf>
- Berret, C., & Phillips, C. (2016). Teaching data and computational journalism. Teaching Data and Computational Journalism, 10.
- Alexander Benjamin Howard. (2014). The Art and Science of Data-Driven Journalism. <http://towcenter.org/wp-content/uploads/2014/05/Tow-Center-Data-Driven-Journalism.pdf>
- Elena Egawhary, Cynthia O'Murchu. 2003. Data Journalism. CIJ: The Centre for Investigative Journalism.
- Kawamoto, Kevin. 2003. Digital Journalism: Emerging Media and the Changing Horizons of Journalism. Lanham, Md.: Rowman & Littlefield.
- Silverman, C. (2015). Verification Handbook for Investigative Reporting: A Guide to Online Search and Research Techniques for Using UGC and Open Source Information in Investigations. European Journalism Centre.
- 知乎：信息图（infographic）是怎么做出来的？
<https://www.zhihu.com/question/20586917>
- 查尔斯·韦兰著，曹槟译：赤裸裸的统计学。中信出版社，2013 年。（必读：第 3 章、第 8 章）
- Alberto Cairo：不只是美。人民邮电出版社，2014 年。
- 张文彤，钟云飞：IBM SPSS 数据分析与挖掘实战案例精粹。清华大学出版社，2013 年。
- 黄慧敏：最简单的图形与最复杂的信息。浙江人民出版社，2013 年。
- 马克·克雷默，温迪·考尔：怎样讲好一个故事。中国文史出版社，2015 年。

- 刘勇，杜一：网络数据可视化与分析利器：Gephi 中文教程。电子工业出版社，2017 年。

课程安排：

11 月 16 日	第一讲：数据新闻是什么，经典案例展示，新闻编辑室
阅读材料	The Art and Science of Data-Driven Journalism, Chapter I, II Teaching data and computational journalism
11 月 20 日	第二讲：数据新闻的学习目标与选题
阅读材料	课前材料 INTRODUCTION II, 《不只是美》第 3 章
11 月 23 日	第三讲：数据的获得：数据库、搜索；媒介素养
阅读材料	《赤裸裸的统计学》第 3 章、第 8 章 Verification Handbook for Investigative Reporting, Chapter 2, 3, 5
11 月 27 日	第四讲：数据分析入门：分类、清理、描述，Excel, Python
课程主题	Introduction to Python
阅读材料	《IBM SPSS 数据分析与挖掘实战案例精粹》2.2.4 统计图形体系
11 月 30 日	第五讲：用 Python 做数据分析
阅读材料	课前分发材料
12 月 04 日	第六讲：用 Python 做文本分析
阅读材料	课前分发材料
12 月 07 日	第七讲：期末作品中期讨论
阅读材料	《不只是美》附录访谈
12 月 11 日	第八讲：从数据到地理信息图
阅读材料	Introduction to Mapping with CARTO
12 月 14 日	第九讲：从数据到社会网络图
阅读材料	网络数据可视化与分析利器：Gephi 中文教程
12 月 20 日	第十讲：信息图·信息展示的基本规则
阅读材料	信息图（infographic）是怎么做出来的？ 最简单的图形与最复杂的信息，第 1、2、3 章
12 月 21 日	第十一讲：从信息到互动、从数据到故事
阅读材料	课前分发材料
12 月 25 日	第十二讲：作品展示和点评