

The Narrative Characteristics of Data Journalism —Take the Surging News “Beauty Math Lesson” as an Example

Chen Yu Li Qingqing

Abstract: As an important form of news dissemination in the context of the Internet era, data journalism has been developing in China for ten years. The iterative interpretation of news media technology has realized the combination of news reporting audiovisual space upgrade and presentation core transmutation, data news has gradually become an important type of media coverage in news reporting, and the surging news “American Mathematics Course” column as a successful representative of data news reporting, has a mature paradigm in its narrative characteristics, skills and methods, etc., this paper attempts to take narrative as the perspective by investigating 82 data journalism articles from October 2022 to March 2023. Explore the dynamic narrative characteristics of data journalism in narrative perspective, “game + news”, interactivity, and visualization, and visualize the way and process of visualizing news texts, so as to construct a rational and valuable media communication environment in the era of big data.

Key words: Data journalism; Narrative characteristics; “Beauty Math Lesson”

澎湃新闻“美数课”数据新闻的叙事特征

陈宇 李青青

摘要: 数据新闻作为互联网时代背景下的一个重要的新闻传播形态，在中国的发展已经有十

个年头。新闻媒介技术的迭代演绎，实现了新闻报道视听空间升级与呈现核心嬗变的结合，数据新闻在新闻报道上已逐渐成为重要的媒体报道类型，澎湃新闻“美数课”栏目作为数据新闻报道的成功代表，在其叙事特征、技巧和方法等方面都具有成熟的范式，本文通过调查“美数课”2022年10月至2023年3月的82篇数据新闻，尝试以叙事为考察视角，探究数据新闻在叙事视角、“游戏+新闻”、交互性、可视化的动态性的叙事特征将新闻文本进行可视化传播的方式与过程，以此来建构在大数据时代下理性且富有价值的媒介传播环境。

关键词：数据新闻；叙事特征；“美数课”

Copyright © 2023 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



一、引言

数据新闻也可以称之为精确新闻、数据驱动新闻，它主要是基于数据的搜集、开发与应用，并利用媒介技术、可视化手段、数据驱动的方式进行策划制作，带有较强交互性的新闻报道方式。^①其新闻活动本质上类似于科学研究，通过问卷调查、内容分析等方式进行，用严格的数据来验证事实，从而保证新闻活动的责任。^②

澎湃新闻“美数课”最先是上海报业集团为应对全媒体时代媒介生态变革在2014年进行的创新实践，后经过发展现已成为国内数据新闻行业的“领军者”，先后获得众多国内外奖项，其在叙事、内容和设计上的创新特点，具有一定的普遍规律和个性范式，能够为国内媒体的数据新闻报道提供一定的经验，为数据新闻产业的健康发展提供借鉴。

数据新闻是在互联网时代背景下，随着大数据的发展应运而生的。传统新闻表达方式几乎都是文字为主体，保持新闻叙事的基本原则，对于新闻的细节过于强调，针对一些时间和空间跨度较大的新闻来说是存在一些缺陷的。以往新闻叙事的原则是要不断地追求新闻的真实性，所以其主观性较强，身为新闻工作者也在不断努力，希望可以将事实的真相展现出来，但是文

① 马凯，王晓楠，韩强. 大数据+新闻：助推网络数据新闻发展新引擎[J]. 青年记者，2022，730（14）：95-96.

② 董卫民，吴坤玉. 数据新闻演进中的创新向度与未来发展[J]. 未来传播，2022，29（4）：48-54，129.

字作品的创作与阅读理解难免不带有主观因素。现今的数据新闻改变了过去以文字为中心的叙述方法，数据在前、文字在后的这种表现手法成了数据新闻区别于传统新闻最主要的特征。

二、澎湃新闻“美数课”的新闻叙事视角

叙事视角就是指叙述者观察和叙事故事的角度，一篇新闻或一个事件无论何时何地都被描述，总是要从一定的“视角”出发并在这个范围内描述出来。要挑选出一个观察点，即用何种方式或者角度去看待这件事情，并且这种角度本身就包含着叙事判断、明显或者隐蔽的情感倾向^①。在叙事学的研究当中，对于视角的分析是一项重要的考究，视角的功能对于叙事的文本来说就是叙述者眼光的性质决定着叙事的内容。

新闻的叙事视角分为两大类：其一是全知视角和限知视角，若从新闻全面的传播事实信息的角度来看其叙事视角应属于全知视角，从新闻故事当中某个人物的视野出发来观察了解事物的话应属于限知视角。其二是内视角与外视角，它主要根据叙事者的观察位置是在故事之中还是故事之外所划分的。^②若从新闻客观报道事实的角度以及故事观察者的眼光来看的话，便应属于“客观”的、在故事之外的、外焦叙事的外视角，反之如若是从故事之中人物的眼光来看的话则属于内视角。视角是动态的，不同种类的视角在某种时候往往会相互交叉、渗入或转换。澎湃新闻“美数课”栏目的数据新闻在新闻标题上以一种特有的类型使新闻叙事视角发生了转变。

传统的新闻叙事无论是在标题、内容上都是依照新闻叙事的基本原则进行的，通过标题来直接表明主要的内容，新闻的标题被认为是独特的语篇类型，有其自身的形式、内容和结构是新闻价值的表象符号，它们在很大程度上决定了受众的阅读兴趣，也能反映出新闻的整体表现风格。

澎湃新闻“美数课”栏目的标题不同于传统新闻的标题以陈述句来诉说，它主要呈现为两大类型：一是标注式标题：是依据可视化形式与呈现方式类型将新闻主题进行区分，能够直观地让受众把握作品的分类，节省解码时间，根据自己的习惯选择自己感兴趣的新闻类型从而激发阅读兴趣，如“数说”“图解”“数据·明查”“游戏”“互动”等。二是问题式标题：它们通过提出问题来引起受众的好奇心，不仅可以阐明文章的核心主旨，强化数据的意义，而且在一定程度上优化了受众的阅读体验，如《豆瓣短评告诉你，是什么放大了春节档的争议声？》《AI说今晚世界杯冠军是阿根廷，靠谱吗？》《中国婴儿越爬越早，上学后体能下坡，问题在哪？》。这些独具特色的标题成了“美数课”的一大特色，与其他的数据新闻平台单一的新闻标题不同，“美数课”通过标题分类再冠有不同类型的关键词来区分每

① 沈婵娟. 探析典型报道的叙事视角[J]. 新闻爱好者, 2010, 363(15): 92-93.

② 何纯. 新闻叙事的视角与聚焦分析[J]. 求索, 2006(2): 193-195.

则新闻的呈现方式，在极大程度上为受众提供了便利。

三、“游戏 + 新闻”：游戏元素强化新闻叙事的多元互动

澎湃新闻的“美数课”在媒体深度融合的发展趋势下，随着媒介技术的更新迭代，其栏目在设计上也越来越重视用户的体验性和参与性，在丰富文本元素的同时加入了“游戏化”的设计理念，数据和游戏的结合成为新闻报道的创新形式之一。

澎湃新闻的数据新闻对于“游戏 + 新闻”的摸索，起步于2017年，他们利用数据新闻的可视化特点并仰仗团队技术人员，在益智测试、定制生成、角色扮演、模拟现实等游戏化类型上进行探索^①，其通过不同的新闻体裁、数据内容和效果评估“因地制宜”地选择恰当的新闻作品做成游戏的模式。游戏的娱乐性和创新性不但可以降低新闻所抱有的严肃性，在一定程度上还能加强数据新闻报道的趣味性，使得受众能在娱乐的同时能够产生在场感及代入感，运用游戏的方式巧妙地呈现数据，不仅能够缓解新闻报道千篇一律的视觉疲劳，而且对于一些有价值的信息能够更好地使受众接受。

具体而言，数据新闻在其交互设计中，游戏元素的渗入融合能够为受众建立一个参与度较强的拟态空间，改变了以往受众被动接受者的角色，成为直接的新闻叙事者，以第一人称视角的身份推进故事的情节并完成新闻叙事。这种使用第一人称的方式就是以受众的角度出发，使新闻报道正逐渐具有产品思维 and 用户思维。受众在信息碎片化的大环境下，本身对于新闻的阅读时间就是有限的，通过让用户以游戏的方式参与其中，不但能够获得用户积极的交互反馈，而且对于增强受众的黏性也是十分有效的。例如，在2023年1月17日发布的数据新闻《游戏 | 来自各地乡音祝福，你能听懂吗？》使受众成为“辨音者”，通过听取各地方言来辨别是出自哪个地区的，简洁的游戏画面、独特的方言游戏，简单的操作流程能够使受众产生阅读兴趣，起到了以小博大的效果。待将游戏中的八道方言题全部做完之后，最终界面会呈现受众个性化的DNA方言报告，使其参与感大大增强。

“游戏 + 新闻”的叙事特征不仅是互联网时代所孕育的产物而且还改变了传统的新闻叙事模式，它将游戏的娱乐性和新闻的信息性集中起来，以受众为导向，运用轻量化的设计方法，降低用户的交互门槛以及认知和学习成本，创造出良好流畅的阅读体验，让用户在了解新闻事实的基础上获得虚拟体验，而这种虚拟体验并不等同于广义上所说的由计算机、数字技术等所营造出来的人的一种浏览、互动、探索的过程，以及他们在这个过程中所产生的伴随心理与感官感受。它更多的是指狭义上的虚拟体验，也就是在各种数字游戏平台所展开、呈现的虚拟空

^① 杜海燕. 数据新闻游戏化的探索与尝试——以澎湃新闻数据新闻团队的实践为例 [J]. 青年记者, 2022, 731 (15): 24-25.

间与环境中，游戏者与各种 NPC、他人（个人、群体）进行有意义的互动以及所伴随的心理与感官感受^①。

例如在“美数课”栏目发布的数据新闻作品《游戏 | 在离婚诉讼里，藏着爱情的隐秘角落》中受众担当法官的角色，通过游戏环节的进展和演绎能够让受众了解到案件的全部过程并根据自身的理解做出相应的判断，在游戏的最后界面呈现真实案件的处理结果，让受众能够深刻的了解到关于这方面的法律知识，在这个过程中既能产生认知冲突，也能借助解释报道完成点题，促使受众能对此类事件产生深度思考。“游戏+新闻”的模式一方面可以增加新闻吸引力，另一方面可以不断激发受众的发散性和创造性思维，在一定程度上促进信息的主动传播和主动接受。游戏在这种新型的表达方式中就好比分叉树的存在，受众可以自主地在每个分枝上进行判断并建构属于自己的故事，“游戏+新闻”的虚拟性、主观性、娱乐性的叙事特点使受众能够从一系列的故事中推断出因果关系。这种新型的叙事方式改变了以往受众只能作为旁观者的角色，受众能够在游戏中参与到叙事的过程中，游戏元素的有效应用，能够增强受众在阅读了解新闻时的沉浸感和参与感，是提高数据新闻吸引力、消解视觉疲劳的重要手段^②。

四、交互性叙事：数据新闻的虚拟交互增强用户体验

交互式叙事是指根据受众对被引入叙事系统的数据的理解，叙事线会慢慢改变，让受众逐渐产生沉浸感，这不但可以强化信息与叙事在时间和空间维度上的结合，而且可以有效提高新闻传播的准确性。从数据驱动的角度来看，数据新闻强调的是在海量的、复杂的数据面前提取有价值信息，通过可视化和交互性手段来呈现，并在与叙事结合中呈现出新闻价值^③。

交互性叙事是继线性和非线性叙事之后出现的一种新的叙事方法。这种叙事的过程不再是简单地按时间顺序突出一切，而是围绕所报道的主题进行叙事，各要素相辅相成，形成一个连贯的新闻事件，换句话说，就是强调宏观与微观相结合的虚拟模式。这种叙事方式不仅能满足信息时代受众碎片化的阅读需求而且能够展示事实的全貌。

澎湃新闻“美数课”在交互性叙事方面主要是以图表、动画、游戏的方式来展现出来的，重视交互技术在数据新闻设计中的应用。如2023年2月23日发布的数据新闻作品《俄乌冲突一周年 | 俄欧“斗气”，工业何解？》中受众通过界面滑动的方式来了解到货船的运行轨迹，以及到达某一地区之后对历史故事进行相应的介绍，使受众既能够从整体上了解到此次事件的历史背景，又能够详细地了解到货船在某一时刻在某一地区所遭遇的历史事件，通过受众在页

① 陶侃. 虚拟体验中“隐喻式学习”的解构与镜像隐喻 [J]. 现代教育技术, 2010, 20 (3): 13-17.

② 赖丹. 澎湃新闻“美数课”栏目数据新闻特色探析 [J]. 传媒, 2023, 390 (1): 53-54, 56.

③ 潘倩玉. 数据新闻的叙事策略研究——以财新网“数字说”为例 [J]. 传媒, 2023, 393 (4): 60-62.

面上的交互操作和自由选择,实现了“硬知识”“软着陆”的效果,在交互式数据新闻中数据的分量着重突出,其本身作为一种叙事语言,通过一种新的感知新闻和呈现事实的方式来传播新闻事件中的数据信息和新闻价值。

H5应用属于“美数课”交互性叙事的一个主要呈现方式,虽然此类的数据新闻作品不多但是多以精品的方式呈现在受众的视野当中,它以个性化十足的创意赢得受众的青睐以及广泛的好评。H5以其强大的交互能力为新闻生产者和受众之间搭建起一座直通的桥梁,并通过“链接”的形式将各种数据、图表串联起来,受众可以通过浏览操作并点击自己感兴趣的版块来了解新闻,使得新闻的表达更具有个性化和参与感,例如在2022年12月30日发布的数据新闻作品《年度产品H5|极值之下:与大旱、山火和咸潮为邻》中通过H5动画的设计使受众逐步地了解由于气候原因鄱阳湖所遭受的旱灾、重庆森林遭受的火灾,以及咸潮现象,将这些原本枯燥的文字通过动画加文字的方式呈现出来,不仅增强了数据新闻的可阅读性更使受众的交互体验感增强。

“美数课”栏目通过掌握媒介技术的更新迭代并融合到数据新闻中,使得原本冰冷生硬的文字通过技术的加持“动”起来,给予受众不一样的体验感,这也是交互性叙事所带来的独特魅力。

五、可视化表达:数据新闻的动态叙事凸显沉浸感

可视化是通过使用图形表示,使信息变得生动并加强沟通的一种呈现方式。它不仅仅是数据新闻所使用的一种工具,更是一种呈现和交流信息的方式。它强调以“沉浸式”的叙事体验来化解受众在阅读当中参与感较低的问题和帮助受众认识和理解数据背后的意义。可视化设计是指使用视频、音频、图标和图像等视觉元素来进行新闻叙事,这是数据新闻的核心。数据新闻的内容制作包括数据、场景、游戏、视频等元素,这些元素不仅拓展了新闻叙事的空间,而且有助于可视化的表达方式和重构新闻叙事的话语。

澎湃新闻“美术课”栏目可视化动态叙事的主要特点之一是它能够将各种视觉元素进行组合,有效地利用了3D技术、音频和视频、图形和电子地图等视觉元素,并将它们适当地结合起来,使用户能够在阅读数据新闻当中成为叙事的重要因素并不断地推动故事的发展直至结束,带给受众一种“沉浸式”的叙事体验。例如,2023年2月21日发布的数据新闻作品《图解六百年战争史(上):我们是否处在最和平的时期?》利用数据图表的形式,通过时间的变化来展现从20个世纪以来全球所历经的战争已经死亡人数并配有文字的解读使得受众能够直观地感受到战争所带来的伤害,以及切身感受到自己所处的时代是多么和平幸福。该作品利用多方来源的数据整合起一个直观的数据表,实现了内容数据可视化的呈现,不仅带给受众一种全新的阅读体验更加深他们对于信息的认知和理解。

简而言之,可视化叙事是数据新闻的“骨骼”,数据元素是数据新闻的“血肉”。骨骼只

有健壮，血肉才能丰满；重视内容生产，才能实现可视化叙事传播的最大效果。此外数据新闻还应通过对数据的有效分析挖掘出其背后的价值，使新的内容和标准赋予在原有的新闻价值之中，受众能够在可视化的呈现当中直观地感受到新闻事实的变化并获取多层新闻价值。“美数课”栏目对于运用可视化叙事特征的数据新闻作品的选题多为有温度的、有关于社会热点的，这在一定程度上也满足了受众的阅读期待和阅读需求。

此外，澎湃新闻“美数课”栏目在可视化动态叙事方面还善于融合动画、漫画进行创意性的表达，这类的表达方式不但可以增强数据新闻报道的趣味性和解释性还能在一定程度上消解新闻原本的严肃性，增加受众的阅读兴趣。通过可视化的叙事方式来吸引用户阅读数据新闻，在制作上运用图文并茂“两条腿走路”的原则更能够使用户理解数据，了解事实。图像适用于空间结构、位置、细节较多的故事之中，而文字则更容易表达一些抽象的信息、逻辑条件和口头概念，可视化叙事正是将这些数据元素串联起来并通过媒介技术呈现给用户，在一定程度上提高了用户的理解能力^①。比如《动画还原胡鑫宇事件的始末》《动画还原30年来尼泊尔最严重的空难》《动画还原韩国首尔踩踏事故》等作品，采用3D模拟动画的方式将原本枯燥的新闻变成动态化的呈现，并还原新闻现场使受众更直观地感受事件的本质，与此同时在播放动画的过程中配以故事化的解释，能够使受众对于事件更好地解码。借用这种动态化的叙事方式可以有效地提升用户的沉浸感和参与度，让用户获得一种主动获取新闻线的快感，与单纯的文字叙事相比，可视化的动态叙事更加容易调动受众的情绪，降低解读的费力程度具有较高的自主性，易于删繁就简、突出主题。

六、结语

总而言之，数据新闻作为媒介技术日新月异发展下的产物已经成为新闻传播领域中的创新热点，它的产生能够使杂乱无章的历史数据重新以一个全新的面貌呈现在受众的面前，焕发出新的活力，数据新闻的叙事特征也打破了以往新闻的叙事方式和形态，成为一种新的叙事工具。作为较为成功且有特色的数据新闻栏目，澎湃新闻“美数课”在叙事表达方式上也有着成功的经验，在此基础上针对其叙事特征进行分析探究，持续的深耕拓展是当前数据新闻发展的重点。在信息爆炸时代下新闻媒体必须学会使用大数据，以优质内容、创新设计赢得受众关注，才能够适应媒体环境的巨大变化。

^① 王海智. 可视化叙事在数据新闻中的应用研究 [J]. 传媒, 2021, 342(1): 39-41.