

第一章

数据新闻概述

数据新闻（data journalism），也被称为“数据驱动新闻”（data-driven journalism），是随着大数据时代的到来出现的一种新型的报道形态，是数据技术对新闻业全面渗透的必然结果。它的出现在一定程度上改变了传统新闻生产流程。

第一节 数据新闻的概念与特征

一、数据新闻概念的提出

关于数据新闻最早的表述之一，是由 Every Block 的创始人 Adrian Holovaty 在 2006 年提出的，但在当时并未引起学界和业界的太多关注。2010 年 7 月的维基解密事件使数据新闻大显神通，显示出其非凡的叙事能力。随后，数据新闻这一概念开始流行，在相关研讨会和学术论文中被屡屡提及。目前，关于数据新闻概念的界定还没有形成共识，相关的界定都较为模糊。

维基百科将其定义为：“Data-driven journalism, often shortened to ‘DDJ’, is a term in use since 2009/2010, to describe a journalistic process based on analyzing and filtering large data sets for the purpose of creating a news story.”（数据驱动新闻，常缩写为 DDJ，在 2009 年至 2010 年间开始广泛使用，用来描述通过分析和过滤大数据，用数据来创造一个故事的新闻生产方法。）

在数据新闻第一本权威的专业手册《数据新闻手册》中，对数据新闻是这么定义的：“What makes data journalism different to the rest of journalism? Perhaps it is the new

possibilities that open up when you combine the traditional ‘nose for news’ and ability to tell a compelling story, with the sheer scale and range of digital information now available.”（数据新闻同其他新闻形式的不同之处在哪里呢？数据新闻为把传统的新闻敏感性和有说服力的叙事能力，与海量的数字信息相结合创造了新的可能。）“Data journalism can help a journalist tell a complex story through engaging infographics.”（数据新闻能够帮助新闻工作者通过信息图表来报道一个复杂的故事。）

此外，国外非常多的新闻工作者也对数据新闻做出了定义，德国之声记者 Mirko Loren 在 2010 年阿姆斯特丹的第一届国际数据新闻圆桌会议上提出：“Data driven journalism is a workflow that consists of the following elements: digging deep into data by scraping, cleansing and structuring it, filtering by mining for specific information, visualizing it and making a story.”（数据新闻是包含下列元素的工作流程：用抓取深挖数据，用挖掘清洗和结构化数据，用视觉化的方式呈现数据使其成为一个故事。）《纽约时报》资深记者 Aron Pilhofer 认为：“数据新闻像是一个涵盖性的总称，包含了日益增长的一系列用于新闻叙事的分析工具、技术手段和方法。它几乎样样包含，从传统意义上的计算机辅助新闻报道（使用数据作为新闻‘源’）到处于尖端前沿的数据可视化图表和运用程序。其统一的目标是用于新闻：提供信息和分析帮助我们知晓当天发生一切重要事件。”《芝加哥论坛报》Brain Boyer 认为：“‘数据新闻’和‘文字新闻’的唯一不同在于我们使用了不同的工具包。我们都以探寻、报道和讲述故事为生。‘数据新闻’就像是‘图片新闻’，无非是把相机换成了笔记本电脑。”

在我国，关于数据新闻的定义多从国外移植而来。学者雷蔚真认为，数据新闻通常是运用可视化技术，以信息图表的形式发布。信息图表主要是通过图表、图解、图形、表格、地图、动画、视频等视觉化的工具来传递新闻数据及信息。^①李希光教授在其文章《大数据时代的新闻学》中提出，数据新闻学（data journalism）或称数据驱动的新闻学（data driven journalism），通过挖掘和展示数据背后的关联与模式，和丰富的具有互动性的可视化，作为一门新的新闻分支进入主流媒体。清华大学郭晓科博士在其著作《大数据》一书中指出，数据新闻学是精确新闻学的进一步延伸，数据新闻学使新闻生产过程更为精细化，它对新闻工作者的技能要求，除传统的文字写作、音视频制作，还包括社科研究方法，计算机数据抓取、处理、可视化、平面、交互设计、计算机编程等多个领域。学者方洁在其文章《全球视野下的数据新闻：理念与实践》中提出，数据新闻的内涵就是基于数据的抓取、挖掘、统计、分析和可视化呈现的新型新闻报道方式。赵江峰在《可视化“数据新闻”：记者角色的新转换》中指出，所谓数据新闻，就是利用特殊的软件工具，对海量数据进行提纯、分析，寻找其中的关联，挖掘数据背后的故事，并将最终结果以一种可视化的方式呈现给公众，帮助公众理解数据背后蕴含的深意，以及数据与自己生活的关系的一种新闻形式。

在大数据时代，数据新闻生产的过程更加精细，除了采用传统的方法去采集数据，还

① 雷蔚真. 跨媒体新闻传播理论与实务[M]. 北京：中国人民大学出版社，2012：134.

包括运用社会科学的方法抓取相关数据、处理数据和可视化数据等。它是在多学科的技术手段下,应用丰富的、交互性的可视化效果展示新闻事实,把数据与社会、数据与个人之间的复杂关系用可视化手段向公众展示出来,以客观、易于理解的报道方式激发公众对公共议题的关注与参与。^①

纵观上述各个概念,虽然对数据新闻的解读尚无公认的权威定义,但我们仍可以在上述一系列的概念中找到共识,无论哪个定义,均包含了以下几个核心要素:数据、可视化、新闻、故事。所谓数据新闻,就是通过对数据信息的采集、分析,用可视化呈现的方式讲一个新闻故事。

二、理解数据

“数据”是数据新闻概念的核心关键词,为了更好地理解数据新闻,首先需要明确什么是数据。

数据(data)是指对事实观察和记录的结果,是对客观事物的逻辑归纳,用于标识客观事物的、未经加工的原始素材。^②从某种意义上来理解,数据之源是信息,信息是被赋予了意义和目标的数据,但是数据和信息的区别在于信息是有用的、有意义的,可以直接回答诸如谁、什么、哪里、多少等问题,因此赋予了数据的生命力,辅助用户的决策或者行动。^③数据是信息的表现形式和载体,包含符号、文字、图像和视频等。数据和信息是不可分离的,数据是信息的表达,信息则是数据的内涵。

我们在日常生活和工作中所见到的数据基本上属于数字数据,也就是各种统计或者测量的数据。除了数字数据,还有模拟数据,也就是由连续函数组成,在某个区间连续变化的物理量。模拟数据又可以分为图形数据(点、线、面)、符号数据、文字数据和图像数据等。在新闻传播领域,数据除了指数值,更多的是指承载着信息的文字符号和音、视频符号,尤其是进入大数据时代,对数据概念的解读变得更为宽泛。

英国《卫报》总编辑艾伦·拉斯布里杰说:“数据,不仅是信息时代的新产物,也是数字工业、金融业和商业革命的核心。就其精髓而言,它更像是真相与事实的集大成者。”^④他明确指出了数据对于信息交流、新闻传播的价值与意义。

必须强调的是,这里所说的数据(data)不是人们所熟悉的数字(number),因此包含数字的报道并不一定是数据新闻,而没有数字的报道未必不是数据新闻。在互联网技术大发展的今天,现实生活中的所有事物都可以被量化,并通过计算机程序对其进行统计分析,这就是数据新闻学在中国台湾也被译为“资料新闻学”的原因。如果只是呈现数据,而缺乏对数据进行相应的处理,没有将信息背后存在的意义挖掘出来加以呈现,那么也不能称

① 郭晓科. 大数据[M]. 北京:清华大学出版社, 2013: 30.

② 许向东. 数据新闻:新闻报道新模式[M]. 北京:中国人民大学出版社, 2017: 15.

③ 陈为, 沈则潜, 陶煜波, 等. 数据可视化[M]. 北京:电子工业出版社, 2013: 24.

④ 罗杰斯. 数据新闻大趋势:释放可视化报道的力量[M]. 岳跃, 译. 北京:中国人民大学出版社, 2015: 1.

之为数据新闻。数据新闻中的数据应该是经过科学的社会研究方法进行统计分析后得出的信息，即新闻生产者对原始信息进行收集、量化而形成可被计算和分析的数据，按照报道的目的、依靠科学的程序和方法对数据进行统计分析，然后将被发掘的意义以新闻故事的形式呈现出来。在这个过程中，数据是支撑整个报道叙事逻辑的关键线索，或报道中至关重要的论据。

三、数据新闻兴起的原因

（一）社会发展：大数据时代的到来

提到大数据的大，一般人认为其指的是数据规模的海量——人类在数据记录、获取及传输方面的技术革命，造成了数据获得的便捷与低成本，这便使原有的以高成本方式获取的描述人类态度或者行为的、数据有限的小数据已然变成了一个巨大的、海量规模的数据包。这其实是一种片面的理解，在大数据时代到来之前，人们也有海量的数据集，但是由于其维度的单一，以及与人们的生活状态剥离，使其分析和认识真相的能力以及价值都十分有限。大数据分析的核心价值在于，透过多维度多层次的数据，以及历时态的关联数据，找到所在问题，并且直抵事实的真相。^①

大数据是 2009 年互联网技术行业的专业流行语，最早提出大数据时代到来的麦肯锡报告称：“数据，已经渗透到当今每一个行业和业务职能领域，成为重要的生产因素。人们对于海量数据的挖掘和运用，预示着新一波生产率增长和消费者盈余浪潮的到来。”2012 年，大数据迅速成为社会热点，甚至有研究者将 2013 年定为“大数据元年”。大数据带来的信息风暴正改变着人们的生活、工作和思维方式，未来也会成为人们获得新认知、创造新价值的源泉，还可能改变人与人、人与社会组织之间的关系，它的影响已经深入社会方方面面的研究中，成为塑造全新社会形态的重要技术动因。海量数据的产生使人们通过提取全面、精确的信息，做出正确的决策，从而提升了人类发展的自主性。因此，不仅仅是政府部门在尝试用数据来决策、来管理，金融业、IT 业和营销业也开始关注大数据的价值。在大数据时代，“为什么”不重要，重要的是“是什么”，这是大数据的一个核心的特点。^②

在以往的社会研究思维中，经常使用的数据分析方法是相关分析、回归分析和结构方程模型等，这些方法的背后是传统研究者认为世界是因果联系的，有果必有因，必须找到因；但是在大数据时代，我们不必知道现象背后的原因，而是要让数据自己“发声”，知道“是什么”就够了，没必要知道“为什么”。

亚马逊很早的时候聘请了一个由二十多名书评家和编辑组成的团队，他们写书评、推荐新书，挑选非常有特色的新书标题放在亚马逊网站的主页上，这个团队创立了“亚马逊的声音”板块，成为公司竞争优势的重要来源。正是因为他们的推荐，书籍销量才得以猛

① 喻国明，李彪，杨雅，等．新闻传播的大数据时代[M]．北京：中国人民大学出版社，2014：1．

② 喻国明，李彪，杨雅，等．新闻传播的大数据时代[M]．北京：中国人民大学出版社，2014：14．

增。后来，亚马逊决定让这个团队根据客户个人以前的购物喜好，为其推荐具体的书籍。同时，亚马逊还设计了计算机推荐系统，对以往储存的用户相关数据，如客户购买的书籍、关注的书籍、关注了却没有购买等进行分析，为客户推荐新书。结果发现，通过计算机系统推荐的书的销量是专家团队荐书销量的 100 倍。于是，他们解散了专家团队。亚马逊的这套计算机推荐系统只是梳理出了有趣的相关关系，但不知道背后的原因。也就是说，知道“是什么”就足够了，没有必要知道“为什么”。在大数据时代，大数据分析可以帮助我们找到一个现象的良好关联物，这个关联物可以帮助我们捕捉现在和预测未来。如果现象 A 和现象 B 经常一起发生，我们只需要注意到现象 B 发生，就可以预测现象 A 也会发生。

事实上，新闻传媒业在一定程度上也受到了大数据技术的影响。这主要体现在大数据技术渗透到新闻生产的核心环节、重树新闻质量标杆、提升受众反馈的价值、拓展用户分析的广度和深度。在大数据技术等因素的推动下，新闻业务将实现一些方向性调整，如趋势预测性新闻和数据驱动型深度报道数量的增加，数据呈现、分析和解读能力的提高，新闻生产中跨界合作的形式不断增多。

（二）传播格局：媒介融合持续拓展

媒介融合是指印刷、音频、视频、互动性数字媒体等组织之间的相互合作。在媒介竞争和网络技术普及的背景下，跨界合作已成为常态。从 2012 年开始，全媒体实践引领国内媒介融合的发展，全媒体生产、全媒体流程、全媒体运营的概念逐渐深入人心。在开放式数据平台上，不同媒体的从业者可以根据自身需求制作出不同类型的新闻报道。面对同一条新闻，纸质媒体、电视媒体和网络媒体都可以从各自的特点出发，制作出与之对应的新闻。此外，开放式数据平台有利于公众从被动的受传者转变为主动的传播者，他们也可以通过开放的数据参与到新闻调查中，根据自己的需要，挖掘数据背后的故事。

2014 年 3 月 24 日，《纽约时报》发布了一份长达 96 页的《创新报告》，这份报告不仅强调了数字化转型的必要性，也建议传统媒体机构进行改革，改变过去采编部门独立于其他部门，只注重内容生产的单一模式，形成与技术、设计、产品、市场部门的合作，记者编辑也要参与到内容推广的流程中，将新闻采编环节和市场推广环节结合起来，始终以用户的需求作为媒体内容生产和机构改革的动力。

除此之外，媒体也可以利用企业、政府的数据，采用重新筛选和挖掘媒体既有的资料等方式完成数据的采集，再根据需要采写成数据新闻。大数据技术使得媒介融合的新闻生产由简单的“发生了什么”和“为什么发生”拓展到“将会发生什么”。新闻报道从事后跟进、同步报道，拓展到事前预测，形成了全新的新闻生产模式。^①

（三）政治环境：政府开放数据运动的推进

政府开放数据是指政府及其控制的实体所产生的对政治活动、公共事务和普通民众有

① 许向东. 数据新闻：新闻报道新模式[M]. 北京：中国人民大学出版社，2017：21.

影响的数据资源在“脱敏”后予以开放，包括天气数据、GPS 数据、金融数据、教育数据等，这些原始数据本身并没有明显的价值，但是在经过数据挖掘和分析之后，可以产生巨大的价值。

2009 年 1 月，时任美国总统奥巴马签署了《开放透明政府备忘录》，要求建立更加开放透明、参与合作的政府。同年，数据门户网站上线，美国行政管理和预算局向白宫提交的《开放政府令》获得批准。2011 年 9 月 20 日，巴西、印度尼西亚、挪威和墨西哥等 8 个国家联合签署《开放数据声明》，成立开放政府合作伙伴组织。^①全球开放数据运动由此展开。

中华人民共和国成立以来，特别是党的十八大以来，基于我国实践活动和认识活动开展了一系列中国特色的实践路径探索，在我国政府数据开放的实践探索过程中也取得了丰富的成果。政府数据开放也作为我国行政改革的基本内容，经历了从局部到全国、从表面到深入的一个逐步深化的发展过程。党的十九大报告明确提出“建设网络强国、数字中国、智慧社会”战略目标，“十四五”规划纲要设立专篇对“加快数字化发展 建设数字中国”做出重要部署。2022 年 10 月 16 日，在中国共产党第二十次全国代表大会上强调加快建设数字中国。政府数据开放是数字中国建设中释放数据活力、实现数据价值的必经之路。^②

具有价值的数据大部分集中在政府、大型企业以及互联网巨头手中，分散的数据无法实现信息的既有价值，只有予以开放，其价值才能得以最大限度的实现。可以说，开放数据和数据新闻的发展相辅相成，开放数据为数据新闻提供了数据来源，而媒体的数据新闻也有助于政府进一步开放数据。

（四）科技的进步：开源软件的支持

数据变得越来越重要，这并不是因为数据的量大，而是因为我们拥有了工具和能力去分析数据，找出它的模式和结构，并且揭示趋势。^③制作数据新闻体现了大数据技术对新闻生产流程的改造，使新闻的生产效率、呈现形式都发生了较大的变化。

开源即 open source，是指在互联网上开放分享软件的原始代码（即源代码），其意义在于开放源代码、信息共享和自由使用，它追求的理念是“自由、分享”。获得源代码的人可自由地再将此源代码发布，开源软件的高质量、低成本、强适应性促进了开源市场的成熟，这为数据新闻的生产奠定了技术基础。

四、数据新闻的特征

作为大数据时代新闻学发展形成的新领域，数据新闻代表未来新闻业发展的一大方向，学者方洁在其《数据新闻概论》中总结了数据新闻的几个特征。

① 李苑. 全球政府开放数据运动方兴未艾[N]. 中国电子报, 2014-02-25.

② 李玉海, 王蕊. 政府数据开放十年实践与未来展望[J]. 文献与数据学报, 2022 (4): 12-14.

③ 许向东. 数据新闻: 新闻报道新模式[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2017: 23.

（一）数据是数据新闻存在的前提

数据新闻的产生离不开全球“数据开放”的热潮。如果政府、社会其他组织没有对外公布相关数据信息，或者只是公布少量没有价值的数据，没有公开有效的数据作为资源进行分析，数据新闻也就不会存在。可以说，数据是数据新闻的“种子”，没有“种子”或者“种子”已坏，数据新闻也就不会“发芽”。^①

（二）数据处理是数据新闻制作的核心

如果说数据是数据新闻存在的基础，那么数据处理就是数据新闻制作的核心。拿到数据资源后，并不是直接将数据放在新闻报道中，而是通过特殊数据处理软件或程序对原始数据进行处理分析，挖掘数据之间的内在联系，发现数据背后隐藏的意义，并将其作为新闻故事进行报道。因此，数据的处理十分重要和关键，这也是数据新闻区别于传统新闻的本质特征。

（三）可视化是数据新闻呈现的主要方式

数据新闻呈现的主要方式就是可视化。得益于科学可视化的发展，数据新闻可以将复杂、抽象、难懂的数据转化为形象、具体、生动的新闻报道，以便读者阅读和理解。

（四）服务公众和社会是数据新闻的最终目的

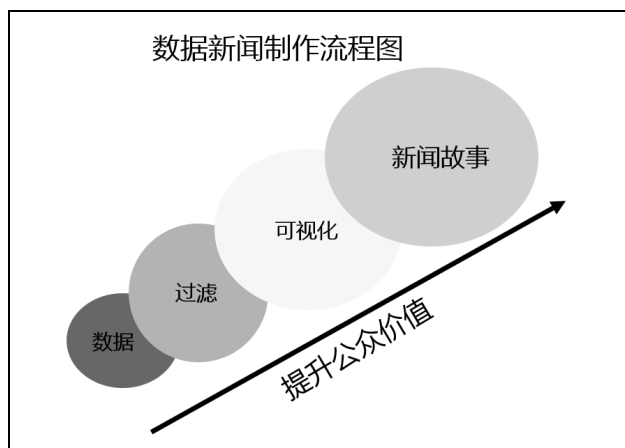
数据新闻从对数据的关注、搜集到对数据处理的复杂程序运用，并不是为了展现海量的数据和数据处理技术，而是为了让受众更好地了解大数据时代，了解大数据环境下人们生活的变化，了解这个风云变幻的社会。因此，数据新闻的最终目的是更好地服务公众和社会。

第二节 数据新闻的制作流程

数据新闻的生产是一个有序而复杂的过程。通过重新梳理米尔科·洛伦兹、保罗·布拉德肖等学者关于数据新闻的生产流程，结合当前各数据新闻栏目的生产现状，特将数据新闻的制作流程分为数据全面搜集、数据处理分析、数据视觉化呈现和多元化传播4部分。

从制作流程来看，数据新闻有别于传统新闻。简单来说，传统新闻的生产一般是“选题采访—文字写作—一定稿发表”，而数据新闻则是“数据采集—数据处理—可视化呈现”。德国之声记者米尔科·洛伦兹曾绘制了一套著名的数据新闻制作流程图（见图1-1）。他认为，数据新闻制作首先对原始数据进行清理过滤，留下有新闻价值的数据，将之进行可视化处理，最后以新闻故事的方式进行报道，以易于受众接受。

^① 李书甜. 大数据背景下的我国数据新闻研究[D]. 南宁: 广西师范学院, 2017: 5.

图 1-1 米尔科·洛伦兹的数据新闻制作流程图^①

英国《卫报》“数据博客”（data blog）栏目的前主编西蒙·罗格斯也提出了和米尔科·洛伦兹类似的观点，他总结数据新闻的制作流程有 4 步：分享数据、电子数据表、分析数据和呈现数据。伯明翰城市大学教授保罗·布拉德肖提出了数据新闻生产流程：由“制作”和“传播”两部分构成，在传统新闻“倒金字塔”的结构基础上，绘制了数据新闻生产流程的“双金字塔”结构（见图 1-2）。左边倒三角形标注的是数据新闻的制作流程，即编辑、清理、情境、综合；右边三角形标注的则是数据新闻的 6 种传播途径，即视觉化传播、叙事化传播、社交化传播、人性化传播、个性化传播和应用化传播。

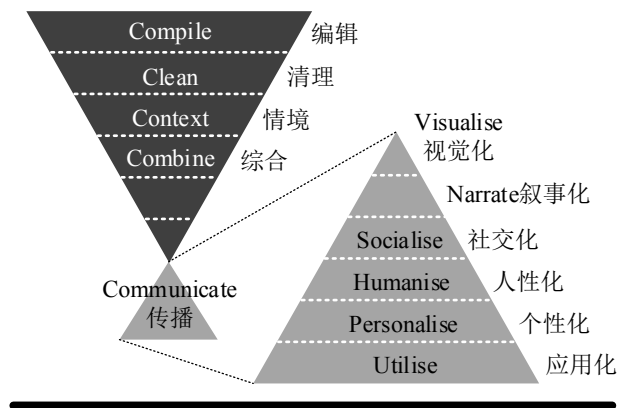


图 1-2 保罗·布拉德肖的数据新闻“倒金字塔”结构

通过对上述数据新闻制作流程的了解，我们将制作数据新闻的流程总结为以下 4 个步骤。

^① 图片来源：<http://www.mirkolorenz.com/?id=6>。

一、制作前期：数据全面搜集

数据的全面搜集是制作数据新闻的首要步骤。在大数据时代下，数据的来源十分广泛，数据采集也较为方便。

（一）政府公开数据

在全球“数字开放”热潮的推动下，各国政府不同程度地对公众开放了数据信息。媒体在制作数据新闻时，可以利用互联网直接登录政府官方网站获取权威信息和数据。国外的如英国政府网站、政府数据网站，美国政府网站、政府数据开放网站等，有专门的数据“传递门”，媒体可以从中获取到金融、教育、社会等多方面的数据。国内的则有中国政府网、国家数据平台以及各地方政府的专门数据资源服务网。政府已公开的数据具有权威性，获取较方便。

（二）非政府机构和个人网站数据

数据来源除了政府的公开数据，还有来自非政府机构和个人网站的数据，这些机构、网站也能为数据新闻制作提供许多有价值的数据信息，如联合国统计司网站的“统计数据库”，富含各国多种类型和年份的数据；非政府组织(Non-Governmental Organizations, NGO)网站有涉及大量社会公共领域的数据报告；企业网站，特别是进行数据研究的市场监测公司，都会提供数据资源服务；还有商业门户网站、媒体网站、科研机构网站、学校教育网站、图书馆资源、个人社交媒体等都有公开的大量数据。这些数据来源也十分广泛，但数据的准确性则需要制作者把关。

（三）采集未公开发表的数据

上述两种数据来源都是公开的，因此采集起来较为方便，但并非所有需要的数据都能从公开渠道获取。采集未公开发表的数据，需要采取特殊的方式。对于政府未公开的数据信息，可以向相关政府部门提出信息申请需求，如我国有《中华人民共和国政府信息公开条例》支持公众申请政府信息公开。对于商业机构的数据来源，可以对其数据进行购买合作，如央视与百度地图合作推出的“2014年春节人口迁徙大数据”项目。对于非商业机构和个人来源的数据资料，可以通过电话、邮件、采访等沟通方式进行获取，如英国《每日邮报》从个人手中获得政府议员大量报销资料，揭露议员花销真相。对于未公开发表的数据，获取难度系数较大，但仍有方法进行破解，进行数据的全面搜集。

二、制作中期：数据的处理与分析

搜集到全面数据后，接下来重要的一步就是进行数据处理和分析。数据处理需要运用各种数据处理软件，进行数据清理与整合。而数据分析则需要观察数据，多角度展现数据

背后的信息和意义。

（一）数据处理

搜集到的数据是大量的、复杂的，因此需要借助数据处理软件或工具进行数据导入、清理和整合。国内外数据新闻较常使用的数据处理工具有以下几种。

1. 数据导入工具

数据搜集完成后，为确保数据的安全性，应及时进行数据的导入。计算机可读数据文件格式包括 CSV（逗号分隔文件）、XML（可拓展标记语言）、JSON（数据交换语言）、xls（表格文件格式），还有我们较为熟悉的 Word 文档、HTML 网页和 PDF 文档。这几种格式都是数据导入的简易有效工具。

2. 数据处理工具

最简单的数据处理工具就是 Excel 表格。Excel 作为普遍应用的办公软件，可以进行各种数据处理、函数公式运用和统计分析。需要注意的是，由于 Excel 自身的版本功能限制，它对于大数据的处理能力有限，因此，又出现了专门的数据库管理系统，可以更加专业化地进行数据的储存和处理，如《纽约时报》惯用的 Data Converter，《芝加哥论坛报》经常使用的 Python 和 Django。比较常见的数据库管理系统还有 Access、SQL Server、my SQL 等。

（二）数据分析

互联网之父蒂姆·伯纳斯·李曾经说过：“新闻的未来，是分析数据。”数据分析就是采用相应的分析方法对数据进行分析，多角度思考数据的内在联系，挖掘数据的隐藏价值，从而得出结论的一个过程。

1. 数据分析的理性思维

数据分析的理性思维即采用客观的数据分析方法对数据进行分析。统计学中常用的分析方法如图 1-3 所示。

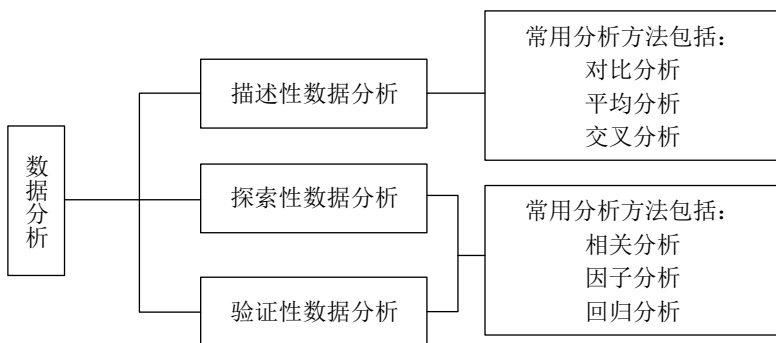


图 1-3 统计学中常用的数据分析方法

这几种方法在数据新闻的制作过程中也较为普遍。描述性数据分析较为简单，探索性和验证性数据分析则需要更高的技术水平，如网易“数读”栏目 2016 年 11 月 22 日报道

的《六分之一耕地严重污染，重金属超标的菜还能吃吗？》就运用了平均分析法和对比分析法，以珠三角的广州、佛山、江门和惠州四地的重金属检测为例进行报道。

2. 数据分析的感性思维

在数据分析过程中，也需要感性思维。这里的感性思维主要是指数据新闻制作者自己对数据的思考，以什么方式、哪个切入点对数据进行剖析的一种思维。《卫报》主编曾说过数据新闻也有“5W”，与传统新闻的“5W”一样，要知道数据是谁提供的（who），想用数据做什么（what），数据是何时搜集的（when），数据事件在哪里发生（where）以及数据的意义是什么（why）。只有对数据进行思考，与现实社会结合起来，从时间、地点、现状等多维度切入，才能发挥数据的最大价值。

三、制作后期：数据的可视化呈现

经过数据搜集和数据分析，接下来就是如何将数据进行可视化效果呈现了。数据新闻的可视化呈现的主要方式可分为静态和动态可视化、封闭和交互可视化、PC 端和移动端可视化。^①不同形式的可视化，数据表达不同，适用范围也不同，采用哪种形式的数据可视化，关键在于数据内容。

（一）静态可视化与动态可视化

静态可视化包括各种类型的信息图，如图形图表、示意图、平面静止图、流程图等，是当前数据新闻可视化的主要形式。数据可视化在诞生之初就是以静态信息图的方式为主要的呈现形式，如今信息图早已融入了人们的日常生活之中，随处可见的产品说明书、教材、股票行情图、导航地图等都属于信息图的范畴。而静态的信息图在数据新闻中频繁出现，尤其是报刊等平面媒体，大多数报刊开办了相应的信息图栏目，如《新京报》的“新图纸”、《广州日报》的“数读”、《新民晚报》的“新民图视绘”、《钱江晚报》的“图视绘”等。

这类信息图栏目的选题一般分为三类：一类是与当下的新闻事件相关的选题的统计图，如“世界杯”、埃博拉病毒肆虐等；一类是对与时令节气相关的百姓关注话题或者百姓熟知事物做图解，如夏季如何防暑降温、二手烟有何危害等；一类是对有关机构发布的调查报告的图解，如国内癌症高发地图、年度交通事故调查报告等。

我国的网易“数读”栏目（见图 1-4）、搜狐“数字之道”等报道多以静态信息图为主。静态可视化对数据可视化设计的技术门槛较低，数据新闻制作者基本采用普通的 Excel 图表功能、PS 软件即可完成，对于设计师而言最容易上手且制作时间短，符合新闻对时效性的要求，而对于媒体而言，投入相对较低，更便于推广。

^① 方洁. 数据新闻概论[M]. 北京：中国人民大学出版社，2015：6.

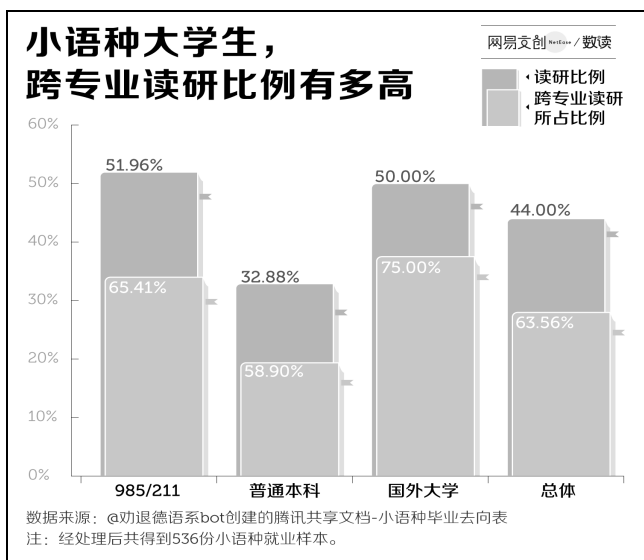


图 1-4 网易“数读”的数据新闻静态信息图

曾获得 1995 年国际新闻设计协会（SND）Malofiej 国际信息图设计金奖，并于 2009 年担任 SND 国际大赛评委的木村博之认为，立项的信息图包括以下 5 个要素。

第一，吸引目光，令人心动。以核心的图文和构图设计为信息提升吸引力，让读者以最直观的方式理解信息内容。

第二，准确传达，信息明了。明确自己想传达什么，出于何种目的，为了谁而设计，这种思考方式在制作图文时必须贯穿始终。

第三，去粗取精，简单易懂。在信息图中，信息不是越多越好，大胆舍弃冗余信息也是一种设计技巧。图中保留的信息要能以最小的量产生最好的效果，让读者第一眼就能明白其中传达的意图。

第四，视线流动，构建时空。制作信息图时要充分利用人的阅读习惯，认识到视线移动的顺序可以帮助我们找到版面的视觉中心，并通过图文中元素的位置安排来呈现时间的变化，这有助于信息图表现出如透视图般的远近层次感。

第五，摒弃文字，以图释义。最理想的信息图无须文字，仅以图形传达信息，其内涵依然能被读者充分理解。为此，设计师需要运用适于所有人的通用化设计方法。

动态可视化使视觉元素不再呈现静止状态，而是将一系列画面相接，使之在屏幕上形成动态影像。常见的动态可视化可以是一段纯 Flash 或动画新闻，或是融新闻摄影与动画为一体的视频新闻。

做动态可视化最有经验的媒体当属电视台，因为电视新闻从某种角度来看实际上属于动态可视化的范畴，只是电视新闻未必都是数据新闻。伴随媒介融合进程的加快，平面媒体和网站也开始推出动态可视化。例如，作为《壹读》杂志衍生品的壹读视频，运用动画视频，结合数据来诠释相对枯燥的新闻事件或与时政相关的背景资料，具有很好的业内口碑。

2013 年两会期间，一个“另类”的新闻产品出炉了。壹读视频发布的《新鲜的中央政

府》动画短视频只用了不到一天时间就在优酷平台上获得了 100 万次以上的点击量，短短几天内在各大视频平台获得了超过 300 万次的点击量，而壹读传媒的另一个主力媒体产品——《壹读》杂志，销量不过数万册。这一期杂志的封面报道也叫《新鲜的中央政府》，简单对比一下，很容易就能看出新旧两种新闻产品的区别：杂志封面报道文字内容多达 3 万字以上；动画短视频长度仅有 3 分钟，脚本不过 900 字。之后，《领导人是怎样炼成的》《群众路线动真格了？》等时政类动画短视频纷纷出台，均收获百万量级的收视率，也引发国内外媒体的热议。

壹读视频在编辑过程中重视脚本写作，并将其视为整个视频制作流程的核心。一个好的脚本需要做到以下几点：内容直接明白，视频时间很短，所以不能像文字报道那样有过多的铺垫；有趣好玩，在每个时长近三分钟的视频里会安排十个左右的笑点，视频不能不好笑；适合被读出来，不能像书面语言那样拗口，要口语化；有画面感，不能只是干巴巴的陈述，在写脚本时要联想画面如何呈现。撰写者和审稿人都会把握脚本的知识点和笑点，脚本的修改一般不会少于五次。杂志的稿件和微信的稿件都会成为视频脚本的素材来源，但大部分脚本还是纯原创。因为原画和动画做好后都不易修改，所以打造高质量的视频脚本就显得尤为重要。视频团队统筹主管徐冉表示：前期的协调工作十分重要，脚本定下之后就不再更改，分镜定下后也不再更改，这样一步一步都是不可逆的过程，后期才能减少工作量。

动态可视化在实现技术门槛上，相比静态可视化（见图 1-5）更高，对人员素质的要求较高，媒体的资金投入也较多，因而业内除了少数媒体推出类似的数据新闻栏目，大多数媒体只在一些选题重要的数据源新闻中做动态可视化的尝试。例如，财新网“数字说”频道在 2016 年 8 月发布的视频《动画带你看看奥运百年变迁》，用动画的形式制作了将近四分钟的短视频，结合里约热内卢奥运的热点，让受众获得很好的新闻体验。

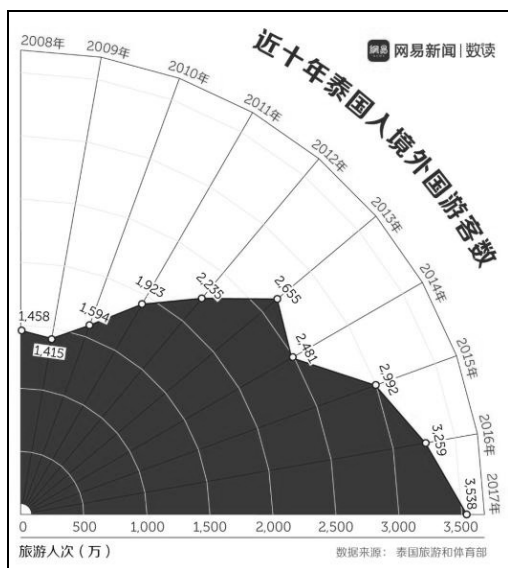


图 1-5 网易“数读”的数据新闻静态信息图

（二）封闭可视化与交互可视化

封闭可视化和交互可视化其实是针对用户来说的。封闭可视化即受众不能对媒体展现的新闻报道进行自我选择，只能对新闻进行浏览、播放，静态可视化就属于封闭可视化的内容。前面提及的呈现形式上的静态可视化属于封闭可视化，如基于平面设计的信息图，它们受限于媒体的属性，无法承载交互设计。呈现形式上的动态可视化则既可以做出封闭可视化，也可以做出交互可视化。比如一些 Flash 动画视频，用户只能控制让其播放、暂停或关闭，无法对呈现的信息内容和形式做出选择，所有人看到的内容都是统一的设计模式，用户无法获取自己关注的个性化信息。封闭可视化有其优势，即一目了然，焦点信息集中，简洁清晰。对于一些内容简单、便于理解的数据，应用封闭可视化做简单设计即可，但如果数据庞大复杂，难以理解，则可考虑交互可视化设计。

交互可视化打破了媒体的限制，站在受众的角度对新闻数据进行可视化呈现，帮助受众解决问题，并能得到受众的分享和意见反馈。例如，《纽约时报》的报道《租房还是买房好？》就采用了交互可视化设计，在这个设计中受众可以自行计算租房或买房的成本，同时设有参数对照，极大调动了受众参与的积极性，也获得了良好的反响。

数据新闻中应用交互可视化具有以下 4 个优点。

第一，过滤和简化信息。可以用交互的方式使用户直接获取自己关注的部分数据和信息，而不会迷失在一片数据海洋中。

第二，帮助用户解决问题。通过对数据的分类和结构化处理，为具有不同需求的用户提供定制化信息服务。

第三，得到用户的反馈。媒体可以借此调查用户对新闻主题有何看法，或者说媒体可以从用户那里获得相应数据。比如在突发新闻发生之后，媒体应进行 24 小时跟进，事件的发展肯定有一个过程，然后将新的信息叠加进去。每个用户都可能是新信息的爆料人，他们可以利用交互的手段，把了解到的信息直接贴到网页上去展示。

第四，让用户参与分享。用户通过自己的操作比仅仅阅读更能对新闻内容记忆深刻，并乐于分享。

既然交互可视化具有上述优点，为何这种可视化方案在国内媒体的数据新闻中并不常见？究其原因，主要有以下几点。

一是国内数据新闻团队人员的构成与英、美等国不太相同。标准的数据新闻团队应该由 4 类人员构成，其中数据技术人员是必不可少的组成部分。但实际上，国内很多媒体在运作数据新闻栏目时，只配备了文案编辑和可视化设计师。这样的人员配备难以胜任对庞大复杂数据的分析或前端开发设计的工作。正如网易“数读”栏目文案编辑张亚斌所言：“真正的前端开发是不愿意到我们这种地方来工作的。因为前端开发更愿意到技术团队工作，而我们是一个内容团队，这对他们来说没有上升空间。做内容的门户网站或者媒体，想招这样的技术人员都是非常困难的，这个岗位其实很尴尬，你跟一帮媒体编辑、记者、

设计师一起工作，周围没有同行，没有上升空间，也不受重视。”

二是时间成本高。一般的数据新闻栏目，以周期的方式定时更新，每周更新一期内容。而制作交互可视化作品往往需要较长的时间跨度，选题策划、数据收集和呈现设计等各环节的工作都需要一定的时间，所以如果没有大型数据新闻团队的人员配备和协作，难以在规定的时间内保持稳定的更新频率。

三是资金成本高。团队配置的上述状况使得设计交互可视化作品需要相应的技术开发人员，甚至外聘专业团队，而许多报道的预算有限，因此除非是整个媒体重视的跨部门融合选题，大部分的报道难以采用交互式设计。

尽管如此，许多参与报道数据新闻的业内人士仍然认为，交互可视化将会成为未来可视化设计的重要趋势。目前流行的交互可视化方案是开发新闻应用程序。新闻应用程序是一个基于网页开发的能够让用户完成某种特定任务的程序。

（三）PC 端可视化与移动端可视化

PC 端可视化和移动端可视化的最大不同就是画面尺寸和数据展现不同。PC 端可视化能展现宏大的画面、丰富全面的数据记录，给人带来视觉深度体验。国外媒体更多地将可视化应用于 PC 端，其呈现的视觉层次丰富，信息量较大。财新网是国内媒体中使用 PC 端可视化设计的佼佼者，先后推出了一系列具有较强市场影响力的 PC 端可视化产品，包括《三公消费龙虎榜》《星空彩绘诺贝尔奖》等。

与 PC 端可视化设计相比，国内媒体对移动端可视化方案更为青睐。搜狐“数字之道”栏目的资深编辑张静波认为，《纽约时报》等国外知名媒体做的可视化，都是适合在 PC 端上看的，这样的可视化叫好不叫座，虽然很炫酷，但无法复制粘贴，在很多设备上看不了。这可以作为重大选题进行尝试和实验，但是不适合大规模操作。PC 端设计的优势在于呈现更有深度，即可可视化设计中有好多触点，对每一个色块、每一个数字、每一个交互点都可以点进去一层一层看。但是，现在大家阅读时间最多的是 iPad 和手机。iPad 和手机呈现起来不像 PC 端的深度那么多，尤其是手机客户端，在有限的屏幕上呈现深度受到限制，交互设计也趋于简单化，交互点都被概念化，因为如果交互点太深，用户可能就回不去了。

据张静波介绍，搜狐的数据新闻从 2013 年年初已经开始偏向移动端的传播：“在中国，手机上网人数特别多，我们在考虑手机呈现的时候会从形式上更简化。手机上可能就是适合看那种很简单的、上下能滑动的、能把事情了解清楚、“一二三四五”一条一条能看懂的新闻。中国现在使用最多的阅读平台除了手机浏览器，就是微信，微信应该已经超过手机浏览器了。微信平台本身是一个具有中国特色的东西。大家在微信平台阅读的时间可能已经超过读报纸、读很多东西的时间了，所以我们更多地考虑这个平台的特点，做一些适合这个平台传播的资讯产品。”

“数字之道”的设计师将这种面向移动端设计的可视化称为“轻量化”的设计，该栏目策划部主编王成对此做了进一步解释：“我们为什么考虑长图表？长图表就是这种瀑布

流、信息流一样的阅读。一个是国外的社交网站，也是基于这样的结构，另一个就是考虑移动设备，如 iPad 和手机都是上下浏览，层级相对少一点。长图就特别适合手机上下滚着看，“一二三四”逐条看。还有一点就是，长图适合加工成其他产品。例如，我们做了图表之后，我们可以把它做成动态的。这个素材可以很方便地让前端工程师用 H5 的方式加工制作，这样用户体验会更好，印象更深刻；还可以加视频、音频，加动态化的数据，如表现数据增长的话，让它动起来的效果会比静态好。”

可见，使用 PC 端可视化还是移动端可视化，这已经不仅是一个设计问题，还需要考虑目标用户观看新闻的喜好和习惯、新闻报道的目标、可设计的数据量与数据关系的复杂程度等诸多因素。

四、传播途径：多种方式与平台的整合

在互联网时代，数据新闻的传播方式和平台也是十分重要的，只有结合多种方式的叙述、多个平台的传播，才能不枉费数据新闻复杂的制作过程，才能取得良好的传播效果。首先，网站、App、社交媒体的同步推送更新就是很好的传播办法。数据新闻栏目一般都附属在某个媒体之下，因此数据新闻制作完成后首先应该在相应的网站进行投放，特别是网站首页图片位置。其次，媒体的 App 也应该进行同步更新，以符合移动端受众的阅读需求。最后，也是传播最广泛的一点，就是通过社交媒体的传播。社交媒体包括国外的脸书（Facebook）、推特（Twitter），国内以微博、微信为主。微博用户众多，通过微博可以进行文字、图片、视频的发布，将数据新闻进行微博投放，通过媒体官方账号、网络“大 V”的转发极易得到推广。微信作为更为私密的社交媒体，从功能和受众上来说并不如微博，但也能较好地利用起来。媒体在微信公众号平台上发布数据新闻，受众在阅读后分享到朋友圈，也会得到较大的关注和阅读量。为了获得数据新闻良好的传播效果，网站、App、微博、微信都要同步更新。除了自身媒体的投放，也可以与其他主流媒体和搜索引擎进行合作，如将数据新闻投放到传统媒体、地方网站、百度等，多次进行数据新闻的推广运用。保罗·布拉德肖在数据新闻“双金字塔”结构中曾列出 6 种传播方式：直接提供数据新闻作品的视觉化传播、写故事方式的叙事化传播、社交媒体终端的社交化传播、增加案例采访的人性化传播、贴近用户需求的个人化传播和提供数据工具服务的应用化传播。总的来说，就是要以受众为主，若能得到受众青睐，自然而然就会得到广泛传播了。

第三节 数据新闻的人才需求

尽管数据报道可以由某个记者、自由撰稿人或者研究者独立完成，但大多数数据报道是由一个团队协同合作而生产的。这种团队工作模式类似于广播电视的新闻报道，与纸媒

的文章报道有所区别，后者主要的采写工作多由记者独立完成，编辑主要起策划、把关和后期加工的作用。数据新闻的人才需求呈现以下几个特点。

一、人才到位，各司其职

传统新闻报道可能由某个记者、自由撰稿人或评论员单独即可采写完成，而数据新闻的制作则需要多方面的人才共同“施工”。

一是需要整个数据新闻项目的负责人进行工作的安排和指导，对数据新闻产品和内容设计制作进行决策和管理。二是需要进行选题策划的新闻记者和编辑。数据新闻记者的工作是寻找数据、理解数据和编辑文稿，数据新闻编辑则须对记者工作再次把关，应该具备对数据识别的能力。三是需要数据搜集、分析工作的数据技术人员，主要负责各种数据的处理工作，最重要的就是利用计算机和多种数据处理工具对数据进行整理。四是需要将数据进行可视化呈现的制作人员，也可称为可视化设计师。他们的日常工作包括设计制图、动画视频制作等。数据新闻生产至少需要以上 4 方面的人才，当然也包括各种类型都精通的复合型人才。例如，数据记者大卫·麦克坎德莱斯不仅是独立记者，更是数据可视化设计师，在业界享有很高的知名度。

二、团队组建，共同协作

一般来说，数据新闻的制作都是靠团队共同协作完成的，团队成员只有互相交流配合，不断协调并进，才能在第一时间完成数据新闻的制作。团队的组建也分为几种类型。一是媒体内部通过人才招聘和整合建立独立的数据新闻运作团队。BBC、《纽约时报》就是这种类型，人数在 4~6 人。二是松散团队，即以媒体原有的新闻团队，外加 IT 技术人员，负责数据新闻版块的运营。《华盛顿邮报》就是这种类型，其编辑部内嵌套数据技术人员，负责文字和可视化的数据新闻制作工作。网易“数读”栏目也有这种类似的团队，数据新闻负责人并没有单独列出，而是属于整个新闻团队工作部门。三是合作外包团队。一些小型媒体因为没有人力和资源进行数据新闻报道，就会采用这种模式，即与数据公司或设计公司进行外包合作，以解决人才需求的缺口。

三、新闻素养，不可缺失

如果说数据新闻制作人员的到位和团队的组建属于硬件，那么新闻素养就是数据新闻生产中必不可少的软件。优秀的数字新闻工作者须具备以下几点新闻素养：一是新闻敏感。数据新闻与传统新闻一样，都是对现实社会事件的反映。因此，数据新闻工作者需要有较高的新闻敏感度，如 2022 年 1 月 17 日网易“数读”推送的《最可怕的是火车票涨了三倍，

你还是抢不到票》的报道，就结合了春运期间的热点。二是新闻策划。数据新闻也需要新闻选题和内容策划，只是其形式由传统新闻的文字变成了数据。财新网 2016 年度策划《2016 年的中国楼市》，就是针对中国房价现状的选题策划，从一二三线城市分析，加上对 2017 年的预测，内容分析独到。三是协作精神。协作是任何领域、任何工作都需要的职业素养，数据新闻领域也不例外。数据新闻制作都是以团队协作为主，制作周期也比普通新闻要长，因此特别需要工作人员的协作精神。数据新闻的生产模式由数据新闻的制作流程和人才需求两部分构成。只有人员到齐，团队配备完成，通过数据全面收集、数据高效处理分析和将数据进行可视化呈现，才能制作好一篇数据新闻。

第四节 数据新闻经典案例分析

从 2014 年起中国各大媒体开始尝试制作数据新闻，现在已发展得如火如荼，无论是传统纸刊还是门户网站，无论是市场化媒体还是体制内的央媒，无论是业界还是高校，都开始涉足数据新闻报道，而且都拿出了让人印象深刻的数据新闻作品。财新数据新闻中心更是在 2018 年的数据新闻奖比赛中获得了“2018 年度全球最佳数据新闻团队奖”，这也是中国媒体首度获得这一重磅奖项。“数据新闻奖”（Data Journalism Award）是 2012 年开始设立的首个专门表彰数据新闻领域杰出作品的国际奖项。它由全球编辑网络（Global Editors Network）组织，得到了谷歌新闻、奈特基金会、微软的支持，2018 年共收到来自 58 个国家的 630 个作品，最终有 86 个作品获得提名，产生了 13 个奖项。

一、信息集纳类

案例 1-1

数说 | 这份 76 年的武大樱花数据，记录了地球在变暖^①

澎湃新闻通过追溯武大樱花七十多年的观测数据后发现，樱花绽放的日期的确显著提前了（见图 1-6），不仅如此，还横向比较了世界多地的樱花花期，无一例外都提早盛放，其他城市具有代表性的春花也在提早绽放，进一步说明了地球正在变暖的事实（见图 1-7）。

^① 数说 | 这份 76 年的武大樱花数据，记录了地球在变暖[EB/OL]. (2023-03-17). https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_22169507.

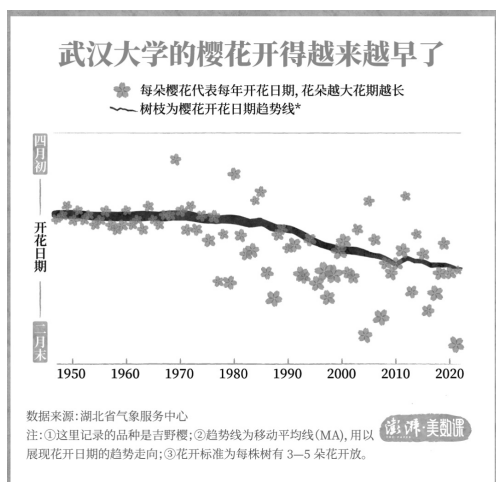


图 1-6 武汉大学的樱花开得越来越早了

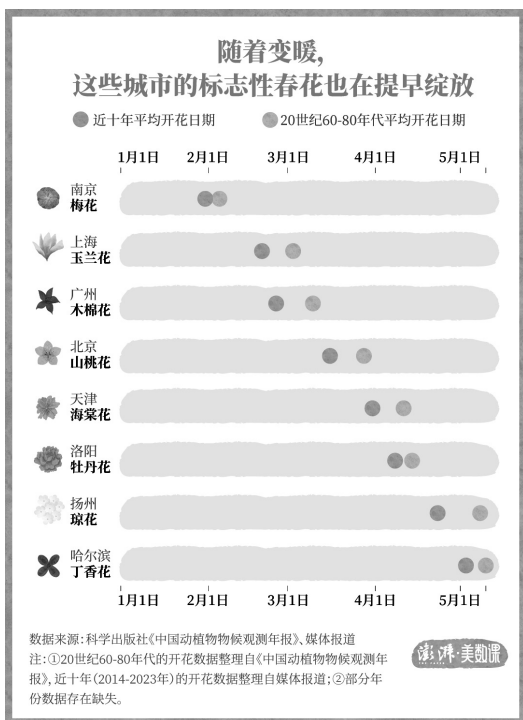


图 1-7 其他城市的标志性春花也在提早绽放

澎湃新闻数据新闻记者吕妍：

澎湃的数据新闻有一个宗旨“数字是骨骼，设计是灵魂”。

我们每周有一个选题会扫选题，确定分工。长线选题没有确定的机制。每周有一次数据博客，1~2天制作，还有图解类，制作2~3天，制作和收集过程一般一半一半，也有可能持续4~5天，而长线选题也有前后做了3个月的。

数据要和选题结合。选题也可以分为数据优先型和话题优先型。话题优先型，就是话题很重要的，我们会去找相关数据，有时能找到，但没有的时候，就侧重于解释性报道，在内容中加上解释分析的东西。数据优先型，会找国内外机构的权威报告，结合当下的新闻点操作。

记者、编辑和美编的角色也和传统新闻不同，记者和编辑也需要有一定的数据处理的知识，在新闻敏感之外，最重要的是数据敏感，更强调的是数据的分析和整合能力。同时需要懂得一定的技术，方便和团队其他成员交流。而美编并不只是平面设计师，还包括动画设计师、3D设计师、插画师、音视频编辑等。

澎湃新闻的数据新闻团队有2位数据编辑、3位动画设计师、2位平面设计师、2位3D设计师、3位插画师。其中编辑专业背景是学中文、新闻。设计师的背景，游戏公司、影视公司都有。

二、民生调查类

案例 1-2

钱去哪儿了？^①

2014 年，新华社“新华视点”栏目陆续推出了系列报道《钱去哪儿了？》（见图 1-8），追问向公民征收的各类行政性事业收费或政府基金都去哪儿了，其调查了土地出让金、民航发展基金、住宅维修资金、公交卡押金、涉农补贴、科研经费、附加费、城市停车费、高速公路收费、彩票资金 10 个方面的收费乱象，以扎实的数据调查为读者揭示谜团后面的真相。

对于这些报道，最重要的还是逻辑的清晰化，在新华社内部有一种通用的“新华体”，就是按照“是什么”“为什么”“怎么办”来将事实呈现清楚。做任何报道都要首先把逻辑厘清，再去找合适的数

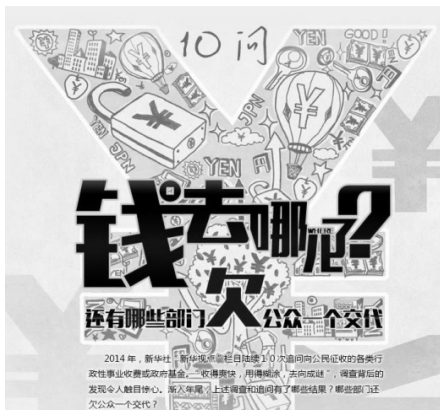


图 1-8 钱去哪儿了？

三、大数据分析解读类

案例 1-3

新中国 70 年经济简史^②

该案例是财新数字说为庆祝新中国成立 70 周年的特别报道，在这 70 年里，中国的经

① “钱去哪儿了”十问：还有哪些部门欠公众一个交代[EB/OL]. (2014-12-25). http://www.xinhuanet.com/politics/2014-12/25/c_1113774774.htm.

② 新中国 70 年经济简史, <https://datanews.caixin.com/mobile/interactive/2019/70/>

济、社会主要指标均有大幅提升，虽然走过弯路，但在半个多世纪的调整与改革中，前行趋势未变。财新数字说用数据表明 2010 年中国 GDP 总量超过日本成为世界第二大经济体。中国经济在宏观层面取得巨大进步的同时，从微观的角度也具体到民生的方方面面，分别从人口政策从限制到放开、收入增长跑赢通胀、中国住宅投资持续增加、公路出行人数增加、中国人出行速度提升（见图 1-9）、医疗硬件和软件得到改善、医疗卫生费用增长迅猛等角度入手，用数据来全方位说明新中国成立 70 年所取得的成就。

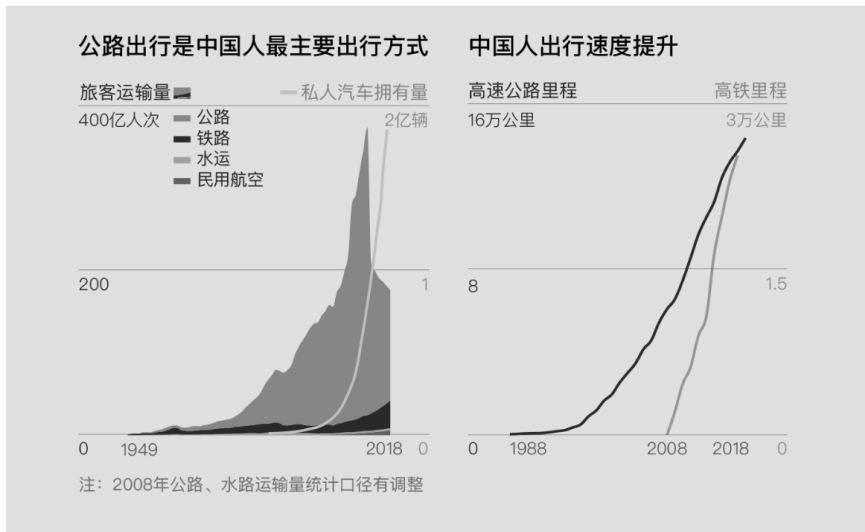


图 1-9 中国人出行方式和出行速度

四、一图读懂类

案例 1-4

救火英雄的中国难题^①

搜狐新闻的数据新闻专栏——数字之道，标榜“数字虽小，幻化万物，图谱虽简，洞悉生活”，独树一帜，每篇都是以长图的形式来进行数据可视化，在一张图上，用可视化的图表与文字相结合，共同构成新闻报道，为受众提供另一种全新的新闻文体阅读体验（见图 1-10）。该案例从哈尔滨大火中牺牲的年轻消防员入手，盘点了近几年火灾事故中，中国消防员牺牲的人数及年龄分布，并进一步通过数据来反思：为什么中国的消防员在牺牲时普遍呈现低龄化的特点。

^① 救火英雄的中国难题[EB/OL]. (2015-08-14). <http://news.sohu.com/s2015/xiaofangyuan/>.



图 1-10 救火英雄的中国难题

五、视频动画类

案例 1-5

官员升迁时刻表^①

这是和明恩传媒合作的视频之一，讲述的是中国官员的升迁之路。视频采用诙谐幽默的方式，运用相关数据表明，一个官员想要升迁，需要经历多少环节和考验。中国公务员总数达到七百万，多数人用一辈子的时间才到正科级，如果 35 岁不能升到正处，45 岁不能升到正厅，仕途可能就此止步，当然也会有极少数例外（见图 1-11）。

时任壹读出品人的林楚方曾经在文章里说过他对壹读视频的要求：“壹读视频要求文案必须精准，撰写者要用调查新闻事件的方法调查知识；视频时长不能超过 4 分钟，因为时间太长大家会累；每个视频必须有 20~25 个笑点。同时壹读视频更加专注于做“好看”

^① iRead 壹读。官员升迁时刻表[EB/OL]. (2017-01-30). <https://www.bilibili.com/video/BV1Hs411872b/>.

的新闻产品，打破一切阅读和观看的门槛，让时政和社会话题变成人人都可以看懂、也愿意看的东西。”

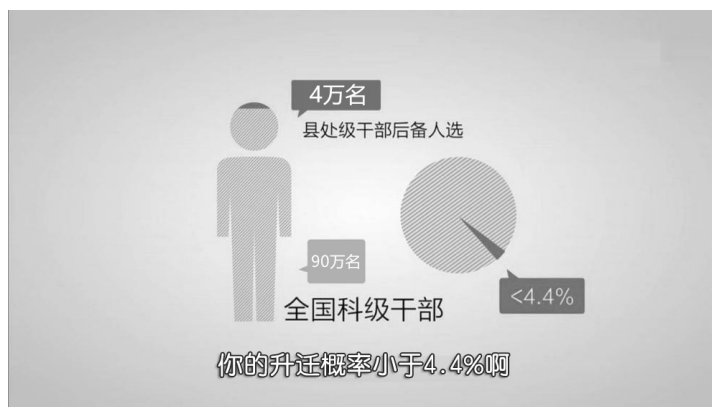


图 1-11 官员升迁时刻表

复习思考题

1. 如何理解数据新闻的制作流程？
2. 当前数据新闻视觉呈现的方式有哪些？
3. 让你印象最深刻的数据新闻有哪些？为什么？