

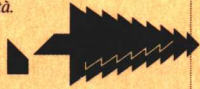
MEDICINA ALTERNATIVA

— La medicina tradizionale cinese usa ancora parti di animali: soprattutto ossa e corna.



PERDITA HABITAT

— La deforestazione e la riduzione di habitat strangolano la biodiversità.



SVILUPPO AGRICOLO

— L'espansione di aree agricole causa la perdita di foreste e specie indigene.



CACCIA E PESCA

— Braconaggio e traffico illegale di parti di animale sono una piaga globale.



数据新闻设计 Infographic Design in News

刘义昆 董朝 / 编著
姜军 吴宝强 / 译

GUANGXI NORMAL UNIVERSITY PRESS
广西师范大学出版社

images
Publishing

2 Europa — Tornano gli ululati, soffrono le rane



A APE

Apis mellifera

Non ancora a rischio, ma in rapido declino: tra le cause l'inquinamento, i pesticidi e le epidemie parassitarie. La loro scomparsa sarebbe un disastro per l'impollinazione, da cui dipende la vita di fiori e frutti.



B LUPO ITALICO

Canis lupus italicus

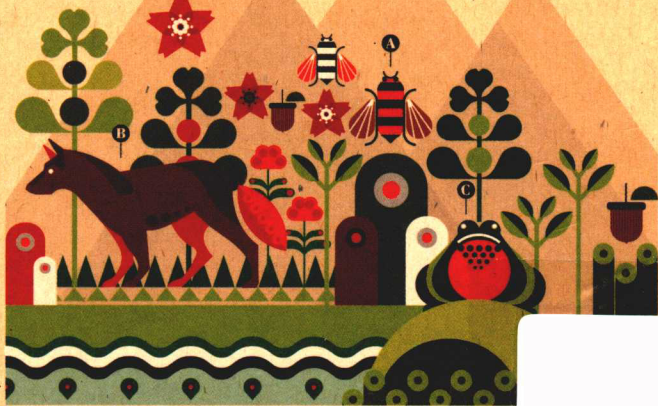
Caso esemplare di successo delle strategie di tutela: il lupo è tornato a popolare gli Appennini e vaste aree europee. Il bracconaggio è stata la prima minaccia per la specie.



C PELOBATE FOSCO

Pelobates fuscus insubricus

La sottospecie del pelobate italo, tipica della Pianura padana, soffre come molti altri anfibii la distruzione di habitat umidi e viene predata da specie introdotte artificialmente quali tartarughe e rane toro.



3 Asia — Là dove regnavano le tigri



A TIGRE

Panthera tigris

È la specie simbolo della lotta per la biodiversità: ne restano 3mila esemplari adulti. Estinte tre delle nove sottospecie. Il bracconaggio per la medicina tradizionale è una vera piaga.



B PANDA GIGANTE

Ailuropoda melanoleuca

La popolazione totale si attesta tra i mille e i duemila individui. È giudicato "in pericolo di estinzione". Le minacce: distruzione dell'habitat e caccia per la preziosa pelle.



C ANTILOPE TIBETANA

Pantholops hodgsonii

La popolazione di questa specie che vive sugli altipiani del Tibet si attesta sui 100mila capi. Viene cacciata per la fine lana, lo *shatosh*. Le corna sono usate nella medicina cinese.



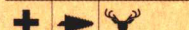
4 Africa — Il destino delle specie "carismatiche"



A RINOCERONTE NERO

Diceros bicornis

Fino a metà del XX secolo diffusissimo nelle savane africane, questo mammifero è arrivato sulla soglia dell'estinzione. Il corno viene usato nella medicina tradizionale cinese.



B LEONE

Panthera leo

Il suo areale, un tempo esteso all'intera Eurasia, si è ridotto all'Africa subsahariana. L'Ucn lo considera "vulnerabile": la sua riduzione minaccia l'equilibrio dell'ecosistema.



C ELEFANTE AFRICANO

Loxodonta africana

Gli esperti ne stimano in natura circa 400mila esemplari rispetto agli 1,3 milioni degli anni 70. Il bracconaggio per commercio di avorio mostra una recrudescenza.



5 Oceania — Se cambia la geografia degli atolli



A CORALLI

Scleractinia

L'ordine comprende 26 famiglie. Il degrado della Grande barriera minaccia un intero ecosistema: pesci, molluschi, cavallucci marini. Effetti anche sulla geografia degli atolli.



B CASUARIO

Casuarus casuaris

Non solo predatori ma anche erbivori possono essere in pericolo: il casuario è fondamentale perché disperde, attraverso le feci, i semi delle piante di cui si nutre.



C DIAVOLO DELLA TASMANIA

Sarcophilus harrisi

Questo marsupiale, un tempo diffuso anche in Australia, vive oggi solo in Tasmania. In pericolo per la caccia e la diffusione del tumore facciale infettivo. È a rischio estinzione.



刘义昆 董朝 / 编著
姜军 吴宝强 / 译

数据新闻设计

Infographic Design in News



广西师范大学出版社
· 桂林 ·

images
Publishing

图书在版编目(CIP)数据

数据新闻设计 / 刘义昆, 董朝 编著; 姜军, 吴宝强 译. — 桂林:
广西师范大学出版社, 2015. 7
ISBN 978 - 7 - 5495 - 6732 - 4

I. ①数… II. ①刘… ②董… ③姜… ④吴… III. ①平面设计
—作品集—世界—现代 IV. ①J534

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 110554 号

出品人: 刘广汉
责任编辑: 肖莉 李冉 孙世阳
版式设计: 张晴

广西师范大学出版社出版发行

(广西桂林市中华路 22 号 邮政编码: 541001)
(网址: <http://www.bbtpress.com>)

出版人: 何林夏

全国新华书店经销

销售热线: 021 - 31260822 - 882/883

利丰雅高印刷(深圳)有限公司印刷

(深圳市南山区南光路 1 号 邮政编码: 518054)

开本: 635mm × 965mm 1/8

印张: 30 字数: 52 千字

2015 年 7 月第 1 版 2015 年 7 月第 1 次印刷

定价: 238.00 元

如发现印装质量问题,影响阅读,请与印刷单位联系调换。

CONTENTS

目录

007	用视图讲故事 数据新闻设计	
008	A	
008	数据新闻的产生 和特征	
008	数据新闻的产生	
008	数据新闻的特征	
011	D	
011	数据新闻的设计与制作	
013	数据新闻设计的基本元素	
021	数据新闻常用设计手法	
024	其他描述类数据新闻设计	
028	相关多维数据新闻设计	
	互动数据新闻设计	

008	B	数据新闻表现形式的分类
009	C	世界知名媒体的数据新闻特点
009		《卫报》
010		《纽约时报》
010		彭博新闻社

032	案例分析
034	金融经济
069	体育新闻
100	政治军事
114	娱乐新闻
136	社会科学
238	索引

数据新闻设计

Infographic Design in News

刘义昆 董朝 / 编著
姜军 吴宝强 / 译

数据新闻设计

Infographic Design in News



广西师范大学出版社
· 桂林 ·

images
Publishing

CONTENTS

目录

007	用视图讲故事 数据新闻设计	
008	A	数据新闻的产生 和特征
008		数据新闻的产生
008		数据新闻的特征
011	D	数据新闻的设计与制作
011		数据新闻设计的基本元素
013		数据新闻常用设计手法
021		其他描述类数据新闻设计
024		相关多维数据新闻设计
028		互动数据新闻设计

008	B	数据新闻表现形式的分类
009	C	世界知名媒体的数据新闻特点
009		《卫报》
010		《纽约时报》
010		彭博新闻社

032	案例分析
034	金融经济
069	体育新闻
100	政治军事
114	娱乐新闻
136	社会科学
238	索引

数据新闻设计

我们已经进入了新媒体时代。新闻行业呈现出许久未见的勃勃生机，数字新闻机构与数字报道迅猛发展，移动与社交渠道改变了新闻内容的生产与传播方式。其中，大数据是新闻的热点话题。

大数据时代意味着关系皆能量化与可视化。数据新闻 (Data Journalism) 就是在大数据时代兴起的一种新的新闻生产方式。随着传播途径和传播手段的多样化，公民新闻的发展对媒体的时效性具有强大的冲击力。不论传统的纸媒或是网络媒体，影响力都日渐式微，传统的新闻报道已经不能满足受众日益多元的信息需求，这就解释了数据新闻为何如此重要。

数据新闻包含两个层次的创新：首先它是新闻形态的一种创新，包括可视化信息、人性化的嵌入；第二，它进入了新一轮的创新，即所谓内容的创新。收集、筛选并呈现那些表象背后的原因与真相有着越来越高的价值。一个孤立的事件当中的少量信息往往缺少关联度，但如果从正确的角度观察却能发现极为重要的价值。数据新闻多样化的新闻呈现方式让新闻报道的体裁更加丰富，也让新闻的表达更加简洁直观。数据新闻对新闻生产影响深远，新闻采编不限于过去单一的形式，还需要更新技能，包括进行数据新闻设计，以适应时代的变化。

数据新闻还有一种基于大数据分析思维的新闻报道，是数据驱动新闻更高级的形态，代表了未来新闻发展的一种趋势。随着大数据分析在信息提纯和数据挖掘技术方面的提升，新闻生产在广泛嵌入性和规模化处理信息方面的能力也会水涨船高，把媒体报道的范围和创造性提升到前所未有的新水平，并以实践项目促进新闻职业理念创新。这种创新维度主要表现在数据驱动的调查性新闻、数据可视化叙事、数据驱动的应用三个层面。从社会表层现实的关注到社会深层现实的挖掘，有助于提供可靠的洞见和预测；可视化新闻叙事可适应受众理性认知和感性认知整合的需求。

A 数据新闻产生和特征

数据新闻的产生

美国互联网数据中心称,世界 90% 以上的新闻数据是近年来政府、机构、企业和媒体、网站、用户生产以及互联网物体传感装置产生的,内容包括文字、图片、音频视频、位置信息等,有着生成快速、多样性、体量大和价值高四个显著特征。

数据新闻的特征

1. 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。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,数据新闻还可以解释故事是如何与个人产生关联的,数据新闻也能够自己汇聚新闻信息,帮助新闻工作者通过信息图表来报道一个复杂的故事。

2. 数据新闻还可以解释故事是如何与个人产生关联的,如 BBC 和《金融时报》制作的关于财政预算的互动性报道,读者可以从中看出预算是怎么影响自己生活的;数据新闻也能够自己汇聚新闻信息,正如《卫报》通过它的数据博客成功地分享其数据、文章和问题。现在的新闻越来越多地和数据、数字有关,媒体的责任是如何向公众解释复杂难懂的数据,并给予足够的信息。

3. 数据新闻使记者能够通过发现、制作、呈现大量数据这一套工作流程展现未曾报道过的新闻故事,找到新的报道角度。数据新闻是一种工作流程,包含如下步骤:通过反复抓取、筛选和重组来深度挖掘数据,聚焦专门信息以过滤数据,可视化地呈现数据并合成新闻故事。

4. “数据新闻的核心就是对数据的处理,它具有:以服务公众利益为目的;以公开的数据为基础;依靠特殊的软件程序对数据进行处理,挖掘隐藏于宏观、抽象数据背后的新闻故事;以形象、互动的可视化方式呈现新闻的特征。”也就是利用数据挖掘、数据分析、数据统计等技术手段从海量数据中发现新闻线索,通过可视化技术呈现新闻故事的新闻报道方式。

B 数据新闻表现形式的分类

数据新闻,其表现形式主要有三种:数据可视化、图解新闻和数据地图。

1. 数据可视化是一个非常宽泛的概念,主要指借助于图形化手段,清晰有效地传达与沟通信息。

2. 图解新闻和数据可视化并无明晰的界限,因为从根本上说图解新闻就是广义上的数据可视化。它们之间的模糊分界在于:图解新闻通常是传统新闻报道的精华浓缩和事物间的关系揭示,数据可视化侧重于数字信息的统计与呈现。

3. 数据地图则通常以电子地图为背景,将多种信息整合其中,多用于灾难报道,如地震、海啸、泥石流等。

数据新闻的表现形式当然不止于以上三种，根据不同的标准可以划分出不同的类型。无论什么类型的数据新闻表现方式，都离不开前期的数据挖掘、中期的统计分析以及最后的视觉化表现。数据新闻的核心在于通过记者层面的庞大分析达到读者层面的轻量和简化阅读。数据新闻依托于大数据技术，它也含有大数据的最主要特点，那就是对趋势的预测和与个人的关联性。通过对大量数据的统计分析，新闻故事的发展趋势和来龙去脉将更加清晰；通过互动式的呈现方式，读者能更加直观地了解某一新闻事件与自身存在的关联性。

媒体报道数据新闻，以直观的形式呈现数据，是比文字报道更为高效的信息传播方式。在电子计算机技术的帮助下，数据新闻多样的呈现方式能够打破过去新闻报道中简单的图文模式，进一步开发新闻表达中的多媒体技术。交互式的互动特点一方面能吸引读者的关注点击，也让数据新闻简化的呈现结果契合互联网时代轻量、快速阅读的特点。可以说，数据新闻就是为移动互联网时代量身打造的新闻产品。

对于新闻业界，数据新闻的推行还意味着新闻生产流程的变革。数据记者米尔科·洛伦兹提出了进行数据新闻的四个步骤，即挖掘数据——过滤数据——数据可视化——新闻报道制作完成。而《泰晤士报》新视觉新闻团的工作流程则是：定选题——挖掘数据——编辑数据——制图——成稿。

C 世界知名媒体的 数据新闻特点

《卫报》

《卫报》是最早开启了数据新闻报道的新闻媒体之一，也对其后的诸多媒体产生较大影响，包括BBC、《纽约时报》、彭博新闻社、《华尔街日报》、《金融时报》、美联社、《得克萨斯论坛报》、《琼斯夫人》等国际知名媒体都先后开设自己的数据新闻栏目。

《卫报》至今共制作各类数据新闻近5000则。涵盖政治、经济、体育、战争、灾难、环境、文化、时尚、科技、健康等不同领域，采取的形式有图表、地图以及各种互动效果图。

它主要有以下特点：

1. 开放数据平台，邀请用户参与数据新闻报道。

《卫报》很早就意识到了新闻需要新的形态，也就是“开放新闻”。总编辑拉斯布里杰对“开放新闻”的定义是：它是一种完全织入世界上现存信息网的新闻。它和这个网络相连；从网络中筛选和过滤；与网络紧密合作；利用普通人发表和分享材料的能力更好地讲述世界。

2. 开放技术平台，邀请第三方参与数据增值开发。

《卫报》向第三方开发者授权，免费开放了大量内容供他们进行商业运用。

其中包括《卫报》1999年以来数以百万计的文章、图片、视频等，以及他们获取的许多公共数据库信息。

3. 使用大数据挖掘分析技术，提升广告效果。

《卫报》与新兴的定向网络广告公司 (Ad Targeting Company) Quantcast 签订了合作协议，希望借助大数据挖掘、分析技术，细分广告受众，以便帮助广告主更加精准地投放广告，提高投资回报率。

《纽约时报》

《纽约时报》于2014年春天推出数据新闻，旨在通过数据分析和呈现，帮助读者洞悉复杂政经事件背后的含义。除了严肃的政经主题之外，还推出了许多体育主题的作品，覆盖世界杯、橄榄球、棒球、足球、NBA等等。

从这些作品中可以看到以下几个特点：

1. 个性化。

即个体读者能够通过互动与一个数据新闻报道或产品产生共鸣，例如“租房还是买房”作品，通过交互使得房价涨跌等宏观数据与每一位读者的生活联系起来。这个特点也可以在《纽约时报》的其他作品，以及其他许多机构的产品中看到。

2. 功能化。

最理想的数据可视化作品应实现美感、实用、新闻价值的三者和谐统一，但限于时间和人力，一般作品很难做到。在《纽约时报》的尝试中，更突出产品的功能性，于是可视化的设计通常偏简洁，从而方便读者和用户上手操作。

3. 常规化。

虽然不是每家媒体都可以如同《纽约时报》一样组建十几个人的数据新闻团队，但毋庸置疑，它已成为许多机构的重点发展方向。2014年秋天，已经是数据新闻先驱的《卫报》重组了编辑团队，宣布数据新闻成为三大方向之一。新晋的网络媒体如 Quartz、Vox 和 BuzzFeed 亦在组建各自的数据新闻团队。

彭博新闻社

彭博新闻社的“亿万富翁财富排名榜”。

这是一款基于网络交互的数据新闻应用，以呈现全球百名富豪的财富，结合每天股市涨跌、宏观经济变化、彭博的原创报道来算出个人财富值，同时更新页面上的排名和变化情况。通过头像、图表、散点、地图四种方式进行可视化。作品依托专职数据记者做更新、报道。此应用获得多项设计

和新闻类的奖项。在这个应用中，以下两个趋势很明显：

1. 数据驱动。

后台数据更新是一个长期数据新闻项目的生命力来源，创造项目生长的空间，促使更多用户通过数据观察新闻线索、生成观点。相比一年更新一次的福布斯排行榜，彭博的榜单每天都可能有意想不到的变化，可以增加用户回头率。

2. 交互性。

应用中的每一个组成部分都提供完整数据，给用户充分探索、发掘的空间。用户可以通过行业、国籍、性别、年龄、财富来源等不同的指标查看自己感兴趣的人。

数据新闻设计的基本元素

不同的数据展示方式有不同的解释效果，数据的选择和应用能够直接影响受众对新闻的理解。数据新闻设计的基本元素有：数字、图形、色彩。

1. 数字

1986 年前后，著名心理学家丹尼尔·卡尼曼 (Daniel Kahneman) 和阿莫斯·特韦尔斯基 (Amos Tversky) 做了一系列著名的实验来说明数据的呈现方式不同会影响受众的选择行为。

下面是他们的问题和策略选项：

想象美国正面临一场不同寻常的流行病，预测会有 600 人死亡。目前有两个应对策略，假设科学家精确地评估了每个策略的结果。采取策略 A 的话 200 人将会得救；采取策略 B 的话，1/3 的几率 600 人得救，2/3 的几率没有人得救。

结果有 72% 的人选择了策略 A，28% 的人选择了策略 B。另一项描述同样证明了如果结果相同但数据描述不同的情景，参与实验的人会倾向于选择数字上损失较小的选项。

如果采取策略 A，400 人会死亡 (22% 人选)；如果采取策略 B，1/3 的几率没有人死亡，2/3 的几率 600 人会死亡 (78% 人选)。

由此可见，数字的选择可以直接影响读者对文章中心思想的判断。数据是数据新闻中最关键的要素，从收集数据，到展示数据，最后到描述数据，每一步都可能影响读者对内容的理解。媒体常常使用数字策略来设置媒体议程，如秘鲁《商报》发表国际货币基金组织 (IMF) 的数据时，指出中国购买力为 17.6 万亿美元，战胜了美国 16.4 万亿美元。这个数字用了 IMF

001
吸烟信息图(局部)

002
银发网友的出现(局部)

最新的购买力计算方式,将各国的物价水平也考虑入内,但是如果按照原来的购买力计算,中国仍然比美国低 6.5 万亿美元。这种数据在使用中就充分体现了媒体的框架作用,如果想突出中国经济飞速增长,则采用 IMF 最新的数据,如果想表达中国短时期内不会超越美国则继续使用调整前的数据。

2. 图形

除了数字的呈现,图表的视觉呈现也会直接影响人的心理反应。数据图表制作过程中,合理利用图形元素,可以增加数据的感染力,使数据富有情感色彩。

图 001 所示的数据新闻图例旨在引起读者对“吸烟有害健康”这个事实的重视。其中在吸烟对身体的危害的数据统计表中运用了“病毒”、“骷髅”、“化学制剂”等等与死亡相关的图形符号,增加了图表的“恐怖”元素,引人警醒。

数据新闻的图表在制作过程中还常常需要添加其他图形元素来美化页面,使用符号替代文字,直观生动。图 002 描绘了 50 岁以上的老年人在不同的时代使用的媒体演变,用简单的图形符号代替文字分类,使读者一目了然,也增加了新闻的观赏性。

3. 色彩

由于数据新闻对可视化要求较高,色彩的选择也变得极其重要。世界各国媒体网站在重大灾难发生后,会将自己的网站页面改成黑白基调,以示哀悼;中国国庆期间,各大新闻网站以红色为主题以示欢庆;环境保护主题的数据图片用绿色基调和主题相衬。

色彩对数据的展示效果影响最小,但也不容忽视,不同的文化对色彩的理解不同,灰白色在中国可以用来代表丧葬仪式,但是在基督教国家则象征圣洁,和婚姻相连;彩虹色在美国是同性恋的标志。当下互联网全球相连,新闻报道不再局限在本国本土范围,涉及到国际问题,尤其是民族、性别等话题,用色要倍加谨慎。

001

